СА 4

СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА
ARCHITEKTUR DER GEGENWART
L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE

1928

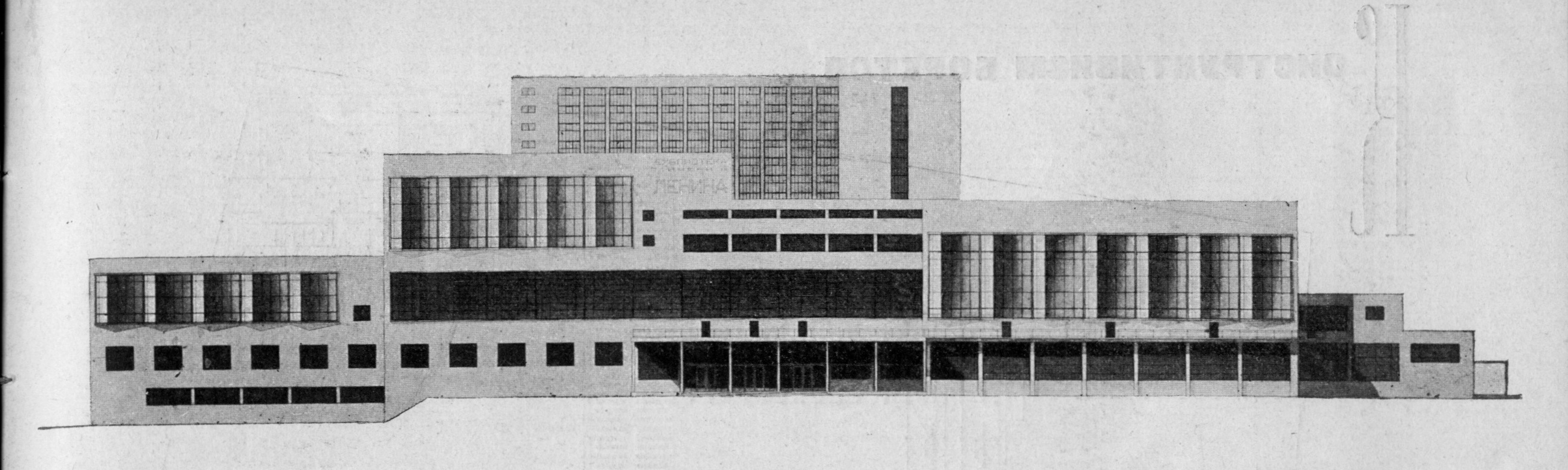
АЛЕКСЕЙ ГАН

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ■ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

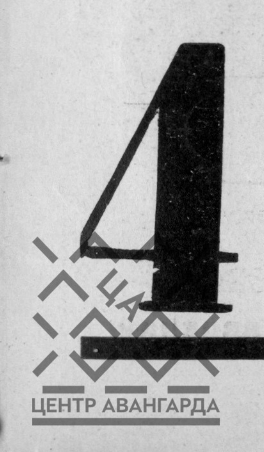
СА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: М. О. БАРЩ, А. К. БУРОВ, Г. Г. ВЕГМАН, А. А. ВЕСНИН, В. А. ВЕСНИН, ВЯЧ. ВЛАДИМИРОВ, АЛЕКСЕЙ ГАН, М. Я. ГИНЗБУРГ, И. Н. ЛЕОНИДОВ, А. С. НИКОЛЬСКИЙ (ЛЕНИНГРАД), П. И. НОВИЦКИЙ, Г. М. ОРЛОВ, А. Л. ПАСТЕРНАК. МОСКВА, 69. НОВИНСКИЙ БУЛЬВАР, 32, КВ. 63, ТЕЛ. 5-76-95. REDAKTIONSKOMITEE: M. BARTSCH, A. BUROFF, ALEXEJ GAN, M. GINSBURG, I. LEONIDOFF, A. NIKOLSKY, P. NOWITZKY, G. ORLOFF, A. PASTERNAK, G. WEEGMAN, A. WESNIN, W. WESNIN, W. W. WLADIMIROFF. MOSKAU, 69, NOWINSKY BOULEVARD, 32, 63, TEL. 5-76-95.

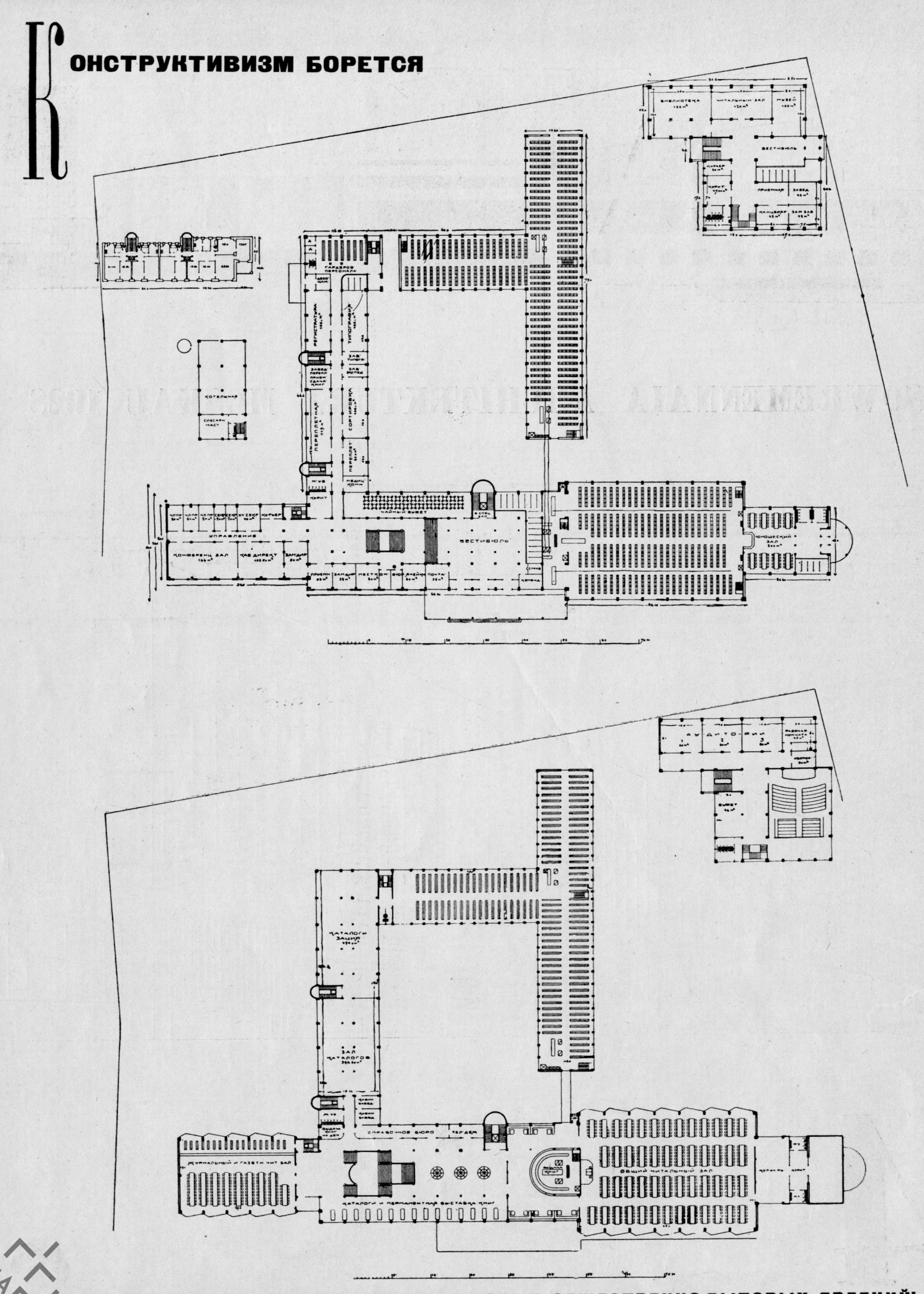
ПОДПИСНАЯ ЦЕНА НА ГОД: 10 Р., НА ПОЛГОДА 5 Р. 50 К. ДОПУСКАЕТСЯ РАССРОЧКА



SOWREMENNAIA ARCHITEKTURA MOSKAU 1928



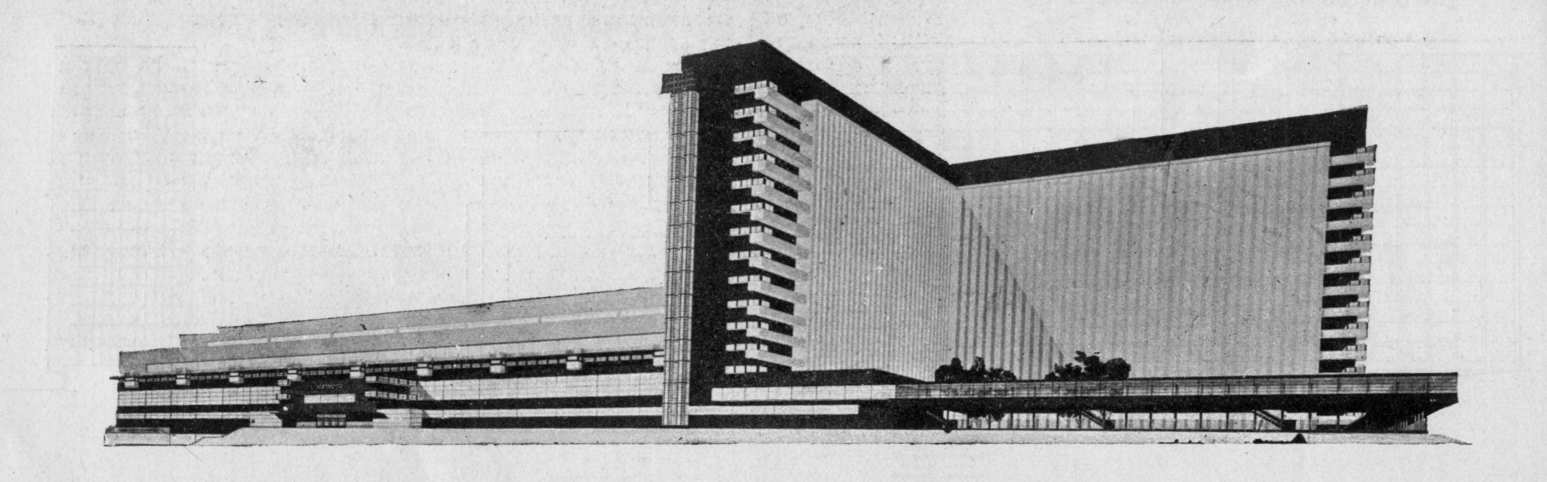
Конструктивизм борется

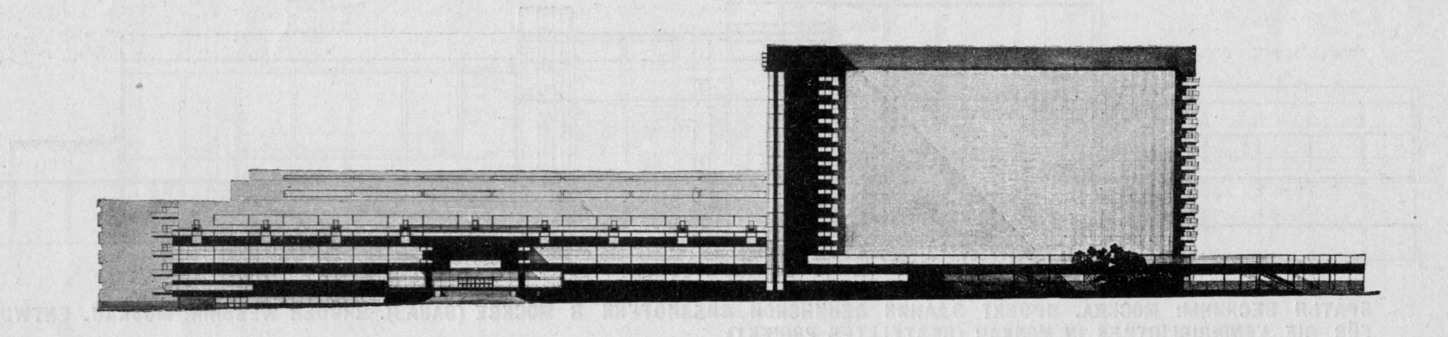


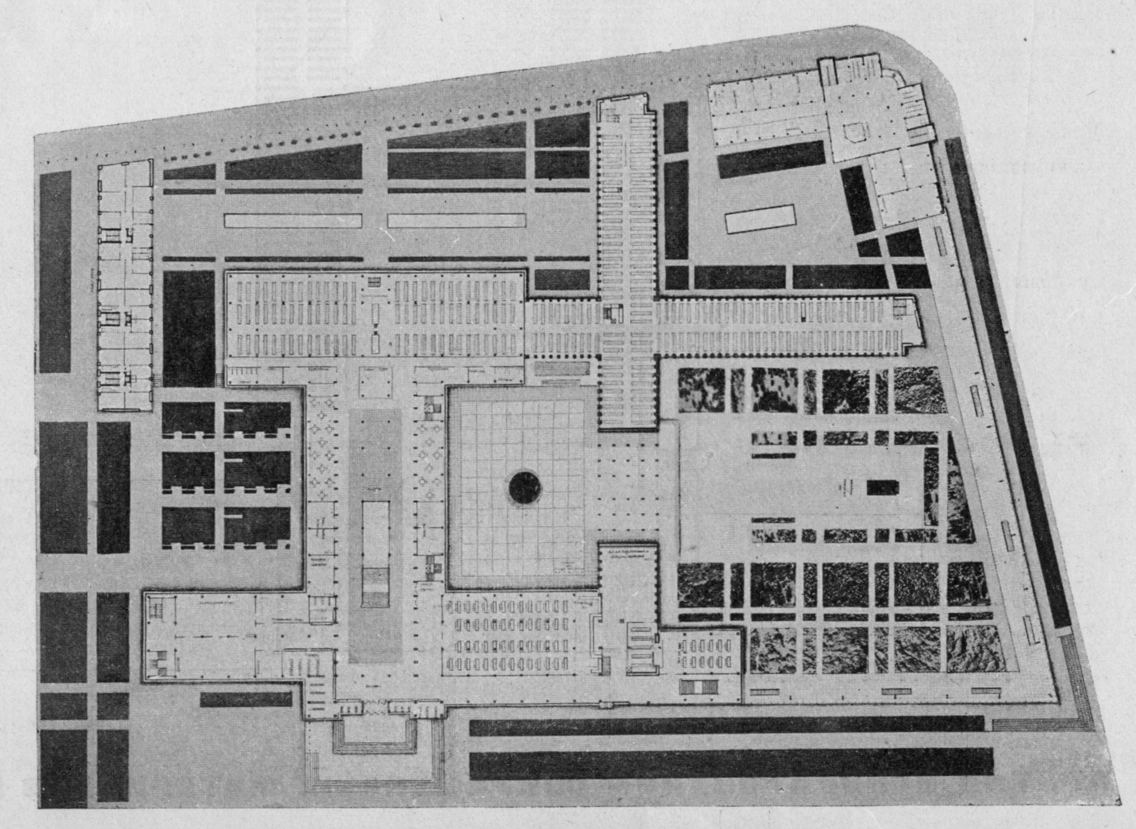
ПРОТИВ ИГНОРИРОВАНИЯ В АРХИТЕКТУРЕ НОВЫХ ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВЫХ ЯВЛЕНИЙ!

БРАТЬЯ ВЕСНИНЫ: МОСКВА. ПРОЕКТ ЗДАНИЯ ЛЕНИНСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В МОСКВЕ (ЗАКАЗ). GEBRÜDER WESSNIN: MOSKAU. ENTWURF FÜR DIE LENINBIBLIOTHEK IN MOSKAU (BESTELLTES PROJEKT)

ПРОТИВ ИГНОРИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

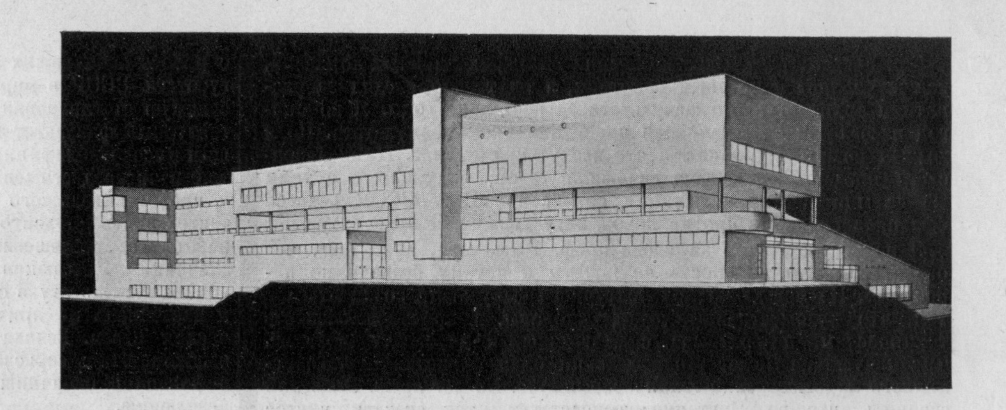


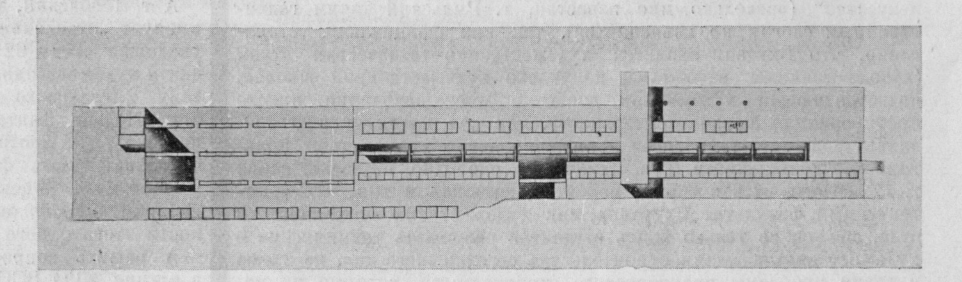




Д. Ф. ФРИДМАН, В. И. ФИДМАН И Д. С. МАРКОВ. МОСКВА. ПРОЕКТ ЗДАНИЯ ЛЕНИНСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В МОСКВЕ. (КОНКУРС)
D. FRIEDMANN, W. FIEDMANN UND D. MARKOFF. MOSKAU. ENTWURF FÜR DIE LENIN-BIBLIOTHEK IN MOSKAU (WETTBEWERB) 1927

ДОМ СОВЕТОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО КРАЙИСПОЛКОМА В ХАБАРОВСКЕ Ф. И. МИЛИНИС

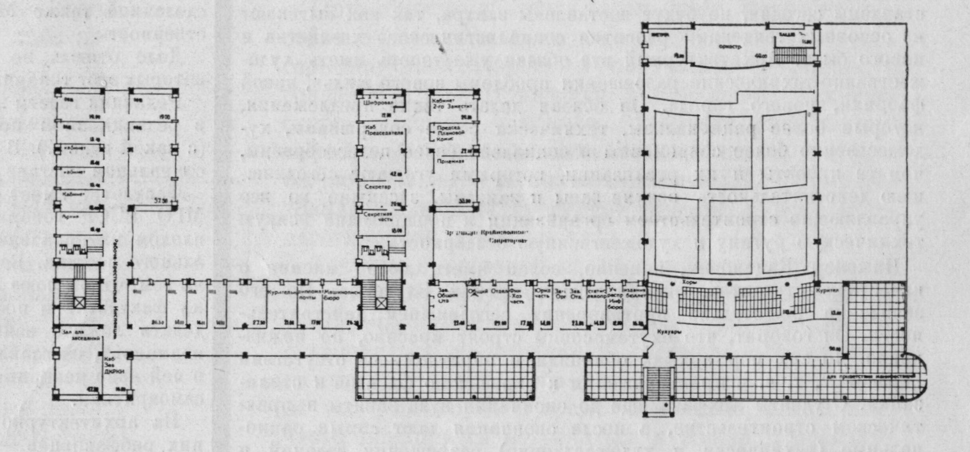




Главные элементы здания — помещения для учреждений и зал съездов советов.

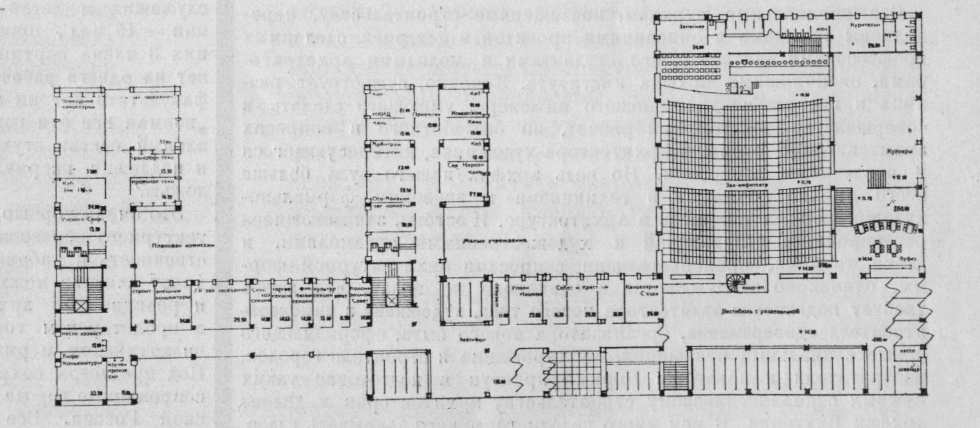
Здание учреждений представляет из себя два стандартных корпуса, объединенных общим корпусом того же значения. Оба корпуса имеют каждый самостоятельный вход и лестницу, будучи обслужены таким образом ими равномерно.

Зал съездов с партером на 800 человек и хорами на 100 ч. Ввиду большого рельефа предложенного участка, амфитеатр зала расположен по уклону. Фойе зала, следуя также уклону участка, представляет из себя три террасы, возвышающихся одна над другой, из которых две менее значительных по площади отведены под буфет и оркестр, а последняя является собственно кулуарами. Зал запроектирован с таким расчетом, что может быть выключен из общего здания и в свободное время от съездов эксплоатироваться для концертов, лекций и кино-сеансов.



Все этажи здания учреждений путем особой лестницы связаны с вестибюлем зала съездов.

По пути следования манифестаций на углу здания и со стороны главной улицы предусмотрена терраса с трибуной для размещения организаций, приветствующих манифестантов, и для оркестра.



Материал — железобетонный каркас с заполнением пустотелыми бетонитовыми камнями и оштукатуркой терразитом.

Внешняя концепция здания вытекает из принятой конструкции, соответствует внутреннему функциональному содержанию и условиям участка.

РЕСТАВРАТОРЫ И АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ ВХУТЕИНА●

RESTAURATOREN UND BAUFAKULTÄT DES WCHUTEÏN (HOCHSCHULE FÜR KUNST UND TECHNIK) VON P. NOWITZKY

Мне пришлось недавно прочесть статью т. Ник. Левочского „Советские Жюль-Верны", напечатанную в № 75 газеты „Постройка" от 3/VII. В статье утверждается, что архитектурный факультет Высшего художественно-технического института (б. Вхутемас) готовит не „хороших, дельных молодых специалистов для строительства", а фантазеров, витающих в поднебесьи. Утверждение это базируется на трех „фактах": на заявлении декана факультета проф. И. В. Рыльского, что факультет будто бы культивирует чистое искусство, на отзыве зам. зав. Проектным отделом Текстильстроя инж. Кацановича о работающих у него молодых архитекторах, окончивших Вхутеин и поражающих его полным отсутствием „чутья действительности" („архитектурные формы в разладе с действительностью конструкций"— так и напечатано), и на представлении среди прочих 62 дипломных проектов во время последней сессии квалификационной комиссии проекта „Летающего города".

● Помещаемая заметка тов. Новицкого была послана автором как письмо в редакцию газ. „Постройка".



Как председатель всех последних квалификационных комиссий, как журналист и научный работник, я тщательно следил за развитием архитектурного факультета за последние годы. Я во многом несогласен с постановкой преподавания на факультете. Но я должен решительно заявить, что все утверждения т. Ник. Левочского представляют собою сплошной вздор, выдуманный с теми же самыми целями, с какими сейчас по всему СССР ведется бешенная кампания против новой индустриальной архитектуры.

Я не могу отвечать за слова проф. Рыльского, но думаю, что они автором статьи просто не поняты и потому безнадежно переврваны. Не мог декан архитектурного факультета сознаваться в том, что художественные вузы основаны, в противоположность техническим, на разрыве с „сегодняшней действительностью". Такой чуши не может утверждать ни один преподаватель современного художественно-технического вуза. Не мог проф. Рыльский говорить, что во Вхутеине господствует „так сказать, чистое искусство" (насколько мне известно, т. Рыльский таким галантерейным слогом не изъясняется), так как официально установлено, что Вхутеин является художественно-**техническим** вузом (художественным втузом), а не только художественной школой, подготовляющей художников вообще. Такое заявление просто противоречило бы действительности, так как институт подготовляет художников-технологов и инженеров для утилитарной практической деятельности. Тов. Левочский, очевидно, переврал слова т. Рыльского, суть которых, вероятно, состояла в том, что архитектурный факультет Вхутеина, как художественно-технического вуза, должен **не только** учить студентов разрешать технические и художественные задачи строительства сегодняшнего дня, **но также** и такие проблемы практического строительства, которые не поставлены сегодня, но будут поставлены завтра, так как вытекают из основных тенденций развития социалистического хозяйства и нового быта. Архитектурный вуз обязан уже теперь иметь художественно-технические разрешения проблемы нового жилья, новой фабрики, нового города. Он обязан делать такие предложения, которые более рациональны, технически более совершенны, художественно более современны и социально более целесообразны, чем те проекты и их реализации, которыми угощают сегодняшнюю действительность всякие завы и замзавы, засевшие во все управляющие строительством организации и поощряющие всякую техническую рутину и художественную бездарность.

Инженер Кацанович, конечно, волен иметь любое мнение о качествах студентов, оканчивающих архфак Вхутеина. Но его заявление решительно противоречит сегодняшней действительности. Он говорит, что вхутемасовцы строят красиво, но нежизненно. До сих пор архфак обвиняли в обратном — в отсутствии „красоты", т. е. в пренебрежении к украшению фасадов и стилизации. Студенты архфака еще до окончания вуза заняты в практическом строительстве, а после окончания дают самые рациональные (технически и художественно) разрешения заданий и самые целесообразные постройки.

Все специальные журналы, посвященные строительству, переполнены снимками и описаниями проектов и построек, сделанных профессорами института, его студентами и молодыми архитекторами, окончившими архфак института. Конечно, существует разница в подготовке гражданского инженера, умеющего сделать в совершенстве технический расчет, но беззаботного в вопросах архитектурной формы, и архитектора-художника, интересующегося и последними вопросами. Но ведь архфак нашего вуза больше всего именно обвиняют в техницизме и забвении формально-художественных моментов в архитектуре. И эстеты, занимающиеся реставрацией, стилизацией и художественными ансамблями, и узкие техники, пренебрегающие вопросами архитектурной формы, одинаково заблуждаются и одинаково не видят, что **жизнь требует подготовки архитектора нового типа, художника и инженера-строителя одновременно**, организатора нового быта, оформляющего новые социальные отношения, планировщика и строителя городов, изобретателя и новатора. Первый приступ к подготовке таких нужных социалистическому строительству архитекторов и делает архфак Вхутеина. В нем много неладного, нечего закрывать глаза. Но он подготовляет практических работников современной архитектуры, связанных с индустриальным развитием страны и умеющих архитектурно мыслить. Архитектурный факультет Вхутеина означает определенную идеологическую позицию в современной практической архитектуре. Он связан с мировым движением современной архитектуры, пытающимся наиболее рационально использовать достижения индустриальной и научно-лабораторной техники для архитектурного оформления производственных и бытовых процессов современной жизни. Поэтому все рутинеры, гробокопатели и консерваторы в архитектурной теории и практике хотят всячески опорочить архфак Вхутеина. Они пользуются для этого патриархальными предрассудками и эстетическими старозаветными настроениями многих влиятельных товарищей, чтобы со страниц советской печати и на заседаниях советских учреждений выступать против новаторства Вхутеина и защищать ансамбли стилизаторов.

Неверно, что и другие строительные организации отзываются о работе окончивших ВХТИ так же, как замзав Кацанович. Мосгуботдел ВССР в марте 1928 г. по докладу т. Рыльского принял большую мотивированную резолюцию, в которой признал архитектурный факультет Вхутеина **единственным** вузом, подготовляющим высококвалифицированных художников-архитекторов, и отметил в числе достижений факультета „улучшение профессорского и преподавательского состава", „повышение активности и самодеятельности студентов", „организацию научно-исследовательской работы" и „**разрешение ряда практических вопросов** общественного значения". Резолюция призывала все строительные организации помочь факультету в снабжении его экспонатами и оборудованием и настаивала на причислении его к числу индустриально-технических вузов. Всякая профсоюзная и строительная организация, ознакомившись серьезно и подробно с работой факультета и с квалификацией окончивших его, должна будет принять подобную же резолюцию.

А т. Левочский, ни в чем не разобравшись (он и факультет даже именует „отделением Вхутемаса"), ничего не понимая, мельком увидавши среди 62 совершенно практических проектов (технически и художественно вполне оправданных) один, разрабатывающий тему „Летающего города", сделал сразу развязное обобщение относительно фантазерства и утопичности всего факультета. Он не узнал, что против проекта „Летающего города" возражала значительная часть факультета, и не разобрался в архитектурной и теоретической ценности этого проекта, пусть утопического сегодня, но архитектурно оправданного. Решить вопрос относительно ценности этого одного проекта может только специальная экспертиза.

А решить вопрос о ценности явного вздора, напечатанного в органе МГО ВССР после высокой оценки работы факультета, сделанной также МГО ВССР, должна теперь же рабочая общественность.

Дело отнюдь не в т. Левочском. Дело в тех силах, орудием которых этот товарищ по своему неведению и неразумению сделался.

Редакция газеты „Постройка", солидаризируясь с автором статьи, в редакционном примечании сообщает явно неверные сведения (с какой целью?). В примечании говорится о неудовлетворительном социальном составе слушателей архитектурного факультета.

Факультет имеет свои недостатки. В вышеупомянутой резолюции МГО ВССР говорится о недостаточности оборудования, общем плохом материальном состоянии факультета, об ухудшении социального состава. Все это верно. Правление института настаивает на том, чтобы союз строительных рабочих обратил свое внимание на факультет и послал туда настоящих рабочих-строителей. Но делать ложное заявление о том, что „во Вхутеине учатся дети нэпманов", озаглавливать так редакционную заметку и приводить в ней явно неверные сведения,— недопустимо даже в самозабвении самокритики.

На архитектурном факультете Вхутеина 300 студентов •. Из них рабфаковцев — 56 чел., рабочих и детей рабочих — 69 чел., крестьян и детей крестьян — 63 чел. (рабочих и крестьян — 43%), служащих и детей служащих — 125 чел., трудовой интеллигенции — 45 чел., прочих (т. е. нетрудового элемента) — 7 чел., из них 3 члена партии. А в заметке утверждается, что на архфаке **нет ни одного рабочего вообще**. В заметке утверждается, что на факультете нет ни одного рабфаковца. В заметке говорится, что „нэпман все эти годы беспрепятственно лез во Вхутемас". Социальный состав студенчества арх. факультета неудовлетворителен и подлежит исправлению. Но разве его можно исправить явной ложью?

Это очень хорошо, что вопросами архитектуры и высшего архитектурного образования заинтересовалась широкая рабочая общественность и рабочая печать. На всем протяжении СССР происходит схватка между современной индустриальной архитектурой и реакционной архитектурой реставраторов, желающих строить в пролетарском государстве здания в стиле дворцов монархии, византийских и римских храмов и доходных домов буржуазии. Под предлогом сохранения архитектурного ансамбля застраивают современные города зданиями, похожими на сооружения императорской России. Все командные высоты заняты реставраторами и инженерами, прибегающими к услугам реставраторов. Борьба вокруг строительства Московского телеграфа, вокруг проекта Ленинской библиотеки, проекта Харьковского почтамта (см. „Харьковский пролетарий" от 1 августа 1928 г., № 178) показывает социально-художественную ценность обоих лагерей. Рутинеры пользуются всеми средствами. Они готовы воспользоваться аргументами своих врагов („чистое искусство"), чтобы дискредитировать практическое учреждение, наполняющее ряды чиновников и ремесленников архитектуры новыми людьми.

Думаю, что, несмотря на размеры, редакция газеты „Постройка", напечатавшая длинный пасквиль на архитектурный факультет Вхутеина, напечатает настоящий ответ.

Ректор ВХТИ П. Новицкий

6 августа 1928 г., Мисхор.

• Из них членов ВКП(б) — 30 чел., членов ВЛКСМ — 39 чел.

Печатая статью профессора Рубинштейна, заведующего Высшими педагогическими курсами для инженеров при МВТУ, освещающую очень важный вопрос о состоянии научной подготовки инженерно-педагогических сил для строительных техникумов, редакция имеет в виду в дальнейшем дать ряд статей, анализирующих методико-педагогическую и методологическую сторону архитектурного образования в высшей школе.

СТРОИТЕЛЬ ПЕДАГОГ

DER BAUTECHNIKER ALS PÄDAGOG. VON M. RUBINSTEIN

На фоне современной культурной жизни появилась новая фигура, на которую в широких кругах еще не успели обратить достаточно внимания, но которая уже успела все-таки вызвать много толков и многих, для кого она еще совсем новинка, привести отчасти в недоумение. Это фигура инженера-педагога. В рядах этой новой группы культурных созидателей заметное, если не основное, место занимают строители-педагоги. О них я и буду говорить, хотя все это может быть применено вообще к инженерам. По очень многим городам нашей страны уже довольно давно ведут попутно педагогическую работу много строителей, но в наше время весь этот вопрос вышел на новый путь — путь **организованной подготовки** этого нового типа педагога •.

Речь идет о подготовке строителей-педагогов для специальных строительных техникумов и родственных им учебных учреждений. В настоящее время четвертый год существуют при Московском высшем техническом училище в виде надстройки над ним Высшие педагогические курсы для инженеров, уже получивших диплом и желающих подготовить себя к педагогической работе по своей специальности. На этих курсах имеется пять циклов — химии, электротехники, механики, транспорта и строительного дела. Все эти годы без исключения строители составляют по числу наиболее многолюдный цикл. Курсы принимают меры, чтобы с ближайшего года более основательно развернуть работу этого цикла. Маленькое учреждение ВПК рассчитано в своих планах на 40 слушателей-инженеров, но желающих поступить на них всегда больше и фактически принимается несколько больший комплект, — втечение года, как это обычно бывает, известная группа инженеров отпадает, потому что занятия ведутся вечером после большого трудового дня и не все могут выдержать дополнительную нагрузку. Наряду с московскими ВПК при МВТУ существуют аналогичные курсы еще и в Ленинграде при Технологическом институте, где также энергично работает строительный цикл.

Все слушатели проходят втечение учебного года — курсы годичные — общепедагогические предметы, как тот фундамент, на котором строится дальнейшая специализация. Они слушают педагогику экспериментальную и профессиональную, знакомятся теоретически и практически с системой народного образования в СССР, в особенности с системой профессионально-технического образования, прорабатывают психолого-педологический практикум, знакомятся в нем с методами изучения подростка, слушают курс психо-физиологии подростка. На этом фундаменте строится дальнейшее развертывание учебного плана: все слушатели разбиваются на циклы, и каждый из них прорабатывает с соответствующей практикой методику преподавания своей специальности применительно к техникумам. Это основная работа слушателей, но рядом им дается еще методика преподавания графики, физики и математики. Этот цикл работы завершается не только учетом знаний по отдельным предметам, но и квалификационной работой, в которой слушатель-инженер разрабатывает какой-нибудь специальный вопрос преподавания или организации техникума в своей специальности.

Таков общий облик ВПК. Там идет серьезная работа, которую нельзя, однако, переоценивать, потому что слушателями являются люди, занятые весь день службой, но все-таки работа эта идет у основной группы с заметными положительными результатами ••.

Потребность в этом новом типе педагога настолько ясно сказывается в нашей жизни, что очень серьезно взвешивался и обдумывается вопрос о создании в недрах каждого специального технического высшего учебного заведения специальной кафедры методико-педагогического цикла, которая бы постепенно и в более органической форме готовила желающих студентов старших курсов к педагогической деятельности.

Так как в широкой среде инженеров-строителей нет по этому вопросу, вопросу о строителе-педагоге достаточной осведомленности, будет вполне уместно остановиться на страницах специального журнала на этом вопросе. Что это необходимо, это ясно из тех разговоров в среде инженеров, с которыми часто приходится встречаться в жизни. Профессия педагога все еще не увеличила свой вес с материальной стороны настолько, чтобы на первый взгляд можно было представить себе увлекательной для строителя перспективу войти в ряды этих недостаточно оплачиваемых работников. И вот недоверчивые люди ищут иных мотивов для объяснения того явления, что на ВПК все-таки инженеры идут, — и идут в таком количестве, что всех желающих курсы принять не могут. Я не буду останавливаться на этой стороне дела: попытка объяснять такие общественные явления побочными мотивами отдельных слушателей сама себя осуждает в достаточной степени и это не подход к оценке культурных и общественных явлений. Факт тот, что из года в год основная группа уже сложившихся молодых инженеров с большим вниманием проходит через курсы и дальше идет на педагогическую работу, совмещая ее со своей специальностью. Нужно заметить, что ВПК и не ставят

● Какое место займет новый тип педагогических работников в общеобразовательной школе, пока еще говорить преждевременно, хотя его роль там становится также заметна, так как все более крепнет мысль, что общее образование, представление о котором в массовом масштабе связано с средней школой, не может отрываться от специальной задачи так или иначе подготовить к жизни, т. е. дать известные специальные знания, зачатки какой-либо производственной профессии, а для выполнения задачи в этом направлении понадобятся несомненно широкие кадры специалистов технического и художественного мастерства, в том числе и широкие кадры строителей.

●● ВПК располагают 25 стипендиями по 35 рубл. каждая, но, конечно, эта сумма не может обеспечить нашего слушателя-инженера и основного затруднения не решает радикально. ВПК поэтому принимают энергичные меры, чтобы добиться увеличения размера стипендии, но пока по общим условиям это не может осуществиться.

своей задачей оторвать инженера-строителя от его специальности, если он этого сам не имеет в виду. Наоборот, с точки зрения педагогической нежелательно отрывать его от производства. Таким образом жизнь уже дает ответ в защиту этого нового явления строителя-педагога. Некоторые стороны этого явления я и хотел бы подчеркнуть здесь.

Прежде всего вспомним, что мы здесь имеем дело не только с нашим отечественным явлением: в Германии и Соединенных Штатах идет широкая и основательная подготовка кадров инженеров-педагогов, в том числе и строителей. **В Германии в частности нет ни одной специальной технической школы, в которой не были бы поставлены так или иначе педагогические курсы и занятия.** Это вполне понятно: при современной зависимости всей жизни культурных народов от технических умений и организованности необходимо вывести воспитание молодежи для специальных профессий на общий путь продуктивной и научной организации. Индустриализация страны и необходимость рационализации всей жизни, ставшие не только очередным лозунгом, но и настоятельной жизненной необходимостью для всех культурных стран, а для нас в особенности, ясно указывают на то, что **кустарничество и наитие и в этой области подготовки молодых сил не может быть терпимо.** Так естественно выросла задача дать для развертывающихся массовых профессиональных школ умелых и знающих, как вести дело, педагогов-инженеров.

В этом случае легко встречаешься с возражением, что таких школ у нас немного и для них нет нужды организовывать сложную машину подготовки, — знающий архитектор и без того сможет дать нужное. **Эта средневековая мысль — о достаточности специального знания для передачи его — является одним из самых тяжких предрассудков.** Если современность пытается внести рационализацию и экономию в работу молотобойца или слесаря, то легко представить себе, как нужна специальная подготовка и усвоение богатых современных приемов преподавания в области работы с гибкой, чувствительной и в то же время спешащей итти вперед молодежью. Кто знает работу современной школы вообще, для того тут не может быть сомнения.

Но и ссылки на малочисленность технических школ никого убедить не могут. Жизнь показывает, что небольшие подготовляемые кадры строителей-педагогов идут просто нарасхват. Они далеко отстают от спроса уже теперь. Но дело в том, что эта нужда будет с каждым годом все возрастать. Логика здесь необычайно простая: пора, когда можно было довольствоваться в строительстве кустарничанием и примитивщиной во всех отношениях, — техники, гигиены и внешнего оформления, — отошла бесповоротно в прошлое уже просто по хозяйственно-экономическим и техническим условиям. В массе, а не только в городе, нужен рядовой строитель, и таким образом вырастает потребность в его массовой подготовке. Но сказать это — значит этим самым подчеркнуть нужду в соответствующих кадрах строителей-педагогов. Все это тем более естественно, что чем более современное общество-государство переходит на почву трудового сообщества, тем более оно вынуждено брать на себя новые обязанности: оно не только учитывает существующие потребности, но и должно учитывать назревающие, должно заглядывать вперед. Поэтому оно может и должно и в нашем вопросе подготовлять своевременно и посылать в жизнь соответствующих специалистов, иначе оно будет опаздывать, и идея организованного трудового сообщества в этом отношении будет сорвана.

Но и фактически потребность в строителях-педагогах очень велика. Чтобы правильно учесть это, нужно иметь в виду, что техникумы являются не единственными потребителями этой рабочей силы. Я уже отметил среднюю школу с ее специальными курсами, завершающими вторую ступень. Здесь мы уже получаем массовую потребность в строителях-педагогах. Рядом становятся различной формации профессионально-технические школы, в которых эта нужда в умело подготовленных инженерах-педагогах просто огромна. Методическое бюро при ВПК получает часто из этих школ письма, которые рисуют иногда тягчайшую методико-педагогическую растерянность среди работников этих школ, особенно среди преподавателей специальных технических предметов; эта растерянность становится еще более ощутительной потому, что рядом с ними стоят преподаватели общеобразовательных предметов, которым на помощь приходят и их специальная современная подготовка, и их соответствующая литература. У преподавателей технических специальных предметов в массе сейчас нет ни того, ни другого; при этом отсутствии пособий, книги, по которой можно было бы ориентироваться в элементарных методических вопросах самому, острота чувства своей неподготовленности становится еще больше ощутительной. В ряде писем слышится подлинный вопль растерявшихся людей, которые хотели бы делать свое очень полезное и нужное дело, но у них нет соответствующей подготовки. Но чтобы понять смысл этих жалоб, надо вспомнить, что за этими преподавателями стоят молодые подготовляющиеся силы, которые волей-неволей понесут на себе все следствия этой неподготовленности преподавателя. Правда, наши курсы готовят строителя-преподавателя прямым образом только для техникумов, но общая методико-педагогическая подготовка даст ему возможность без труда ориентироваться в иных формах просветительной работы, как в школах фабзавуча и т. д.

Говорить, что стране нужны не только высшие строители, но и рядовые строительные работники: техники, мастера, десятники и пр., значит совершенно определенно указывать, что нам нужны и соответствующие силы, которые бы умели готовить все эти рядовые и подсобные силы. При положительном отношении к этому требованию, — а его едва ли кто станет отрицать, — нужно с первых же шагов начать с подготовки соответствующего кадра строителей-педагогов.

В заключение мне хотелось бы обратить внимание на некоторые другие стороны вопроса, которые не могут остаться вне поля нашего зрения даже и в настоящей коротенькой статье. Таким развертывающимся строительным школам нужны не только живые подготовленные преподавательские силы. В данное время мы и не в силах дать их в достаточном количестве даже для удовлетворения основной нужды, и еще некоторое время будут существовать в этой сфере большой культурной и хозяйственной работы большие группы преподавателей, не осведомленных в элементах методики и педагогики. Это еще более подчеркивает важность

другой стороны вопроса: нужны не только живые преподавательские силы, но нужны и соответствующие пособия, нужны учебники, соответствующие книги, программы, проекты и т. д. Все это также требует известного источника, который мог бы стать питомником таких работ. Это также требует строителей, способных научно и с знанием педагогического дела выполнить эти задачи •.

Последний вопрос, на который я хотел бы обратить внимание читателя, это некоторое побочное основание, которое также ведет в направлении усиления внимания к фигуре строителя-педагога. Каждому ясно, что в наших условиях речь должна итти не только о технической подготовке соответствующих сил, но перед нами стоит большая и очень важная культурная задача—распространения **современных** архитектурных представлений и понятий. Это дело не только здоровья и удобства, но и в очень большой мере дело **массового воспитания.** Пропаганда в массе **здорового** архитектурно-художественного вкуса может развернуться успешно только у соответствующе вооруженного строителя, владеющего как современными методами архитектурного мышления, так и методами передачи своих знаний и умений. Можно с известным правом отметить и другую полезную сторону в педагогической ориентировке строителя: он неизбежно выступает в роли руководителя рабочей групповой силы, ему нужно организовать психику этой силы и, следовательно, и тут понимание психологии, осведомленность в элементах педагогики и в методах наиболее рационального воздействия могут сослужить ему известную службу и в его отношениях с этой рабочей силой. Нетрудно понять, что в основе этих отношений лежит педагогическая, воспитательная сердцевина.

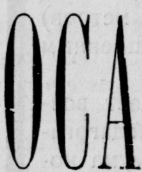
Фигура строителя-педагога не случайный временный гость, а новое явление, которое должно расти и войти органически в нашу жизнь.

М. М. Рубинштейн

• См. „Инженер-педагог", сборник статей профессоров Высших педагогических курсов при Московском высшем техническом училище, 1927 г. (Склад издания, Москва, Старопанский, 5).

В этом отношении характерно то, что ВПК, успевшие пока прожить только три с половиной года, быстро вступили на путь не только посылки в жизнь кадра строителей-педагогов, пока целиком поглощаемых центром, но они выпустили уже одно издание общего ориентирующего порядка под заглавием „Инженер-педагог", а в данное время печатается уже пять книг-пособий для техникумов, в числе которых имеется не только работа, знакомящая с психологией юности, главный контингент учащихся техникумов, но и в других выпусках идут „Основы обучения", руководство к организации учебной жизни, „Методика технической математики", „Методика технической механики" и „Методика графики". Есть все основания думать, что следом за этой первой серией, посылаемой „В помощь просвещенцу Профобра" (так озаглавлена вся серия), пойдет тем же темпом и дальнейшая разработка специальных вопросов методики и педагогики для строителей-педагогов.

ДОКЛАД ТОВ. НИКОЛЬСКОГО О НОВОМ ШКОЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ПЕРВОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



Нам, делегатам с мест, хочется многим поделиться с вами, но я, к сожалению, имею для этого слишком мало времени. Я буду очень краток и остановлюсь лишь на освещении одной стороны нашей деятельности, именно на школьном строительстве.

Современное школьное строительство страдает целым рядом органических недочетов. Бесплановость и отсутствие регулирования находятся в прямой связи с неправильной установкой в вопросе о выборе соответствующего нашим условиям типа школьного здания.

Начатое в разных частях Союза строительство новых школ в сущности повторяет в разных вариантах предреволюционный тип школьного здания, окончательно оформившийся уже в конце XIX столетия и рассчитанный на совершенно иные, резко отличающиеся от современных, условия.

Новые задачи и организационные формы советской трудовой школы абсолютно не находят своего выражения в архитектуре; они никак не повлияли на планировку школьного здания.

Резкий разрыв наблюдается в этом отношении между социально-общественными задачами, которые выдвигает современная педагогика, и застывшими архитектурными формами дореволюционной школы, в которой стремились осуществить совершенно иные воспитательные цели.

Причина кроется в непонимании архитектором целевой установки и принципиальных отличий между старой и новой школой.

Эти отличия в первую очередь лежат в новых методах обучения (комплексный, лабораторный), которые выдвигает современная школа.

Вовторых, они заключаются в принципах социально-трудового воспитания, являющегося основой советской школы, — в воспитании, построенном на научно-педагогических методах, которые стремятся привить школьнику трудовые навыки и практически ценные знания.

Наконец, совершенно иным представляется значение вопросов школьного строительства с точки зрения их социальной значимости в сравнении с довоенным временем.

Значительность этих вопросов вытекает прежде всего из взятого нами курса на культурную революцию, которая является предпосылкой широкой индустриализации и промышленного подъема.

Колоссальная диспропорция между выросшими культурными задачами и объективными условиями развития народного хозяйства требует для осуществления этих целей громадных усилий, чтобы сдвинуть дело культурной революции с места и обеспечить правильное и успешное разрешение задач культурной революции.

В ряду этих вопросов одно из первых мест занимают вопросы коренной реорганизации школьного строительства.

Без правильного разрешения этой задачи немыслимо успешное социалистическое строительство, невозможно разрешение вопроса о социальном воспитании молодежи, от которой, в конечном счете, зависит поднятие культурного уровня страны и будущее социалистического строительства

Школьное и культурно-просветительное строительство (включая сюда и строительство клубов, домпросветов и учреждений дошкольного воспитания), как один из важнейших элементов хозяйственной жизни страны, находится в теснейшей связи с экономикой момента и наличными средствами, состояние которых определяет направление развития культурного строительства на ближайшее время. Оно должно протекать под знаком строгой планомерности и жесткой экономии.

В этом разрезе,—при ограниченности ресурсов, уделяемых государством в настоящий момент на нужды народного образования,—особое значение приобретает рационализация типа школьного здания и приведение его в соответствие с современными требованиями, начиная от планировки и конструирования самого здания и кончая его оборудованием специальными устройствами.

Становясь на такую точку зрения, приходится целиком отвергнуть тот тип школьного здания, который советская школа продолжает пока культивировать за неимением более удовлетворительного.

Крупнейшим дефектом дореволюционной средней школы, приобретающим в наше время особо отрицательное значение, является неопределенность группировки школьников по возрастам, а также отсутствие ясного ограничения численного комплекта учебных групп (классов).

Этот недостаток в ясной педагогической установке неизбежно отражался в беспринципности архитектурного плана.

Затем необходимо отметить вопрос о генеральной планировке школьных зданий и их этажности. Многоэтажный тип школы родился в условиях тесного городского строительства, дороговизны земельных участков и отсутствия педагогического требования,—о максимальной связи школьной жизни с чистым наружным воздухом, солнцем и природой.

Все эти причины в наши дни отпали и естественно усомниться в целесообразности этажных школ, неудовлетворительных как в педагогическом, так и в экономическом и пожарном отношениях.

Неизбежным следствием многоэтажности является наличие ряда лестничных клеток, которое отражается на бесполезном увеличении кубатуры здания, возрастающем пропорционально этажности.

Столь же бесполезным приходится считать ряд коридоров, переходов и пр., имеющих единственной целью связать удаленные друг от друга помещения.

Эта последняя характерная отрицательная черта старых школьных зданий вызвана стремлением дать максимальную освещенность помещений: длинные односторонние коридоры, вытянутость и разбросанность корпусов, давая удовлетворительные результаты в смысле ориентации и инсоляции, идут в то же время в разрез с экономикой, нарушая компактность и создавая громадный периметр наружных стен.

Можно было бы продолжить перечисление недостатков школьного здания, последовательно анализируя все его элементы, но уже и приведенного достаточно для того, чтобы поставить вопрос о необходимости создания совершенно нового типа школы, свободного от перечисленных недостатков, удовлетворяющего новым требованиям современной научной социалистической педагогики и укладывающегося в рамки строгой экономики.

Вот что является нашими общими обоснованиями. Затем разрешите продемонстрировать одно из решений вопроса школьного строительства, показать, как нам удалось решить этот вопрос и как мы его понимаем. Прежде я хочу заметить следующее. Основой проекта является четкая и ясная ячейка, потом группа таких ячеек и затем эти группы связываются между собой в результате разделенных на несколько групп классных лабиринтов. Затем места общего пользования, как, напр., зал, столовая, гимнастический зал и т. п. Я сейчас, если разрешите, покажу вам этот проект, а затем объясню те тезисы, которые были положены в основу нашего проекта. (Показывает проект. См. проект в этом № СА, стр. 115 и 117.

В основу настоящего проекта школы положены следующие тезисы:

1. Максимальная четкость плана в целях создания возможности осуществления планомерной педагогической группировки учащихся с разделением их на возрастные группы.

2. Увеличение рекреационных помещений против обычно принятых норм путем использования двусторонних широких (7 метров) коридоров, примыкающих к закрепленным за ними группам классов.

Такое расположение рекреаций дает возможность гарантировать удобство педагогического надзора и довести до минимума количество психомоторных возбудителей.

3. Создание условий максимальной концентрации внимания учащихся путем обеспечения классных помещений равномерным рассеянным светом с правильной и однообразной ориентацией.

4. Максимальная компактность всего плана при наличии в то же время группировок помещений факультативно изолированных, как-то (смотри ниже п. п. 5, 6, 7).

5. Функциональная изолированность лабораторий и мастерских, занятия в которых отличаются по своему характеру от прочей школьной жизни.

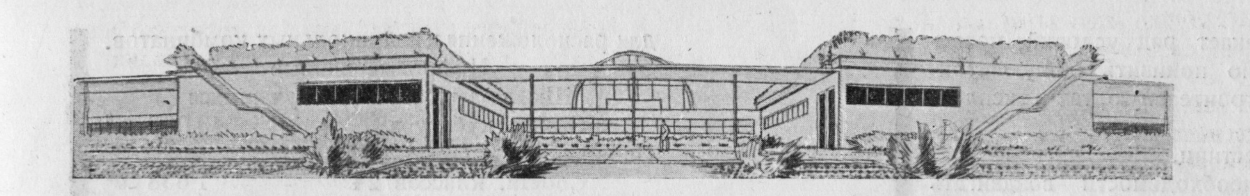
6. Создание концентрированного узла при зале собраний из вестибюлей, кружков и прочих помещений, которые могут функционировать во внеучебное время.

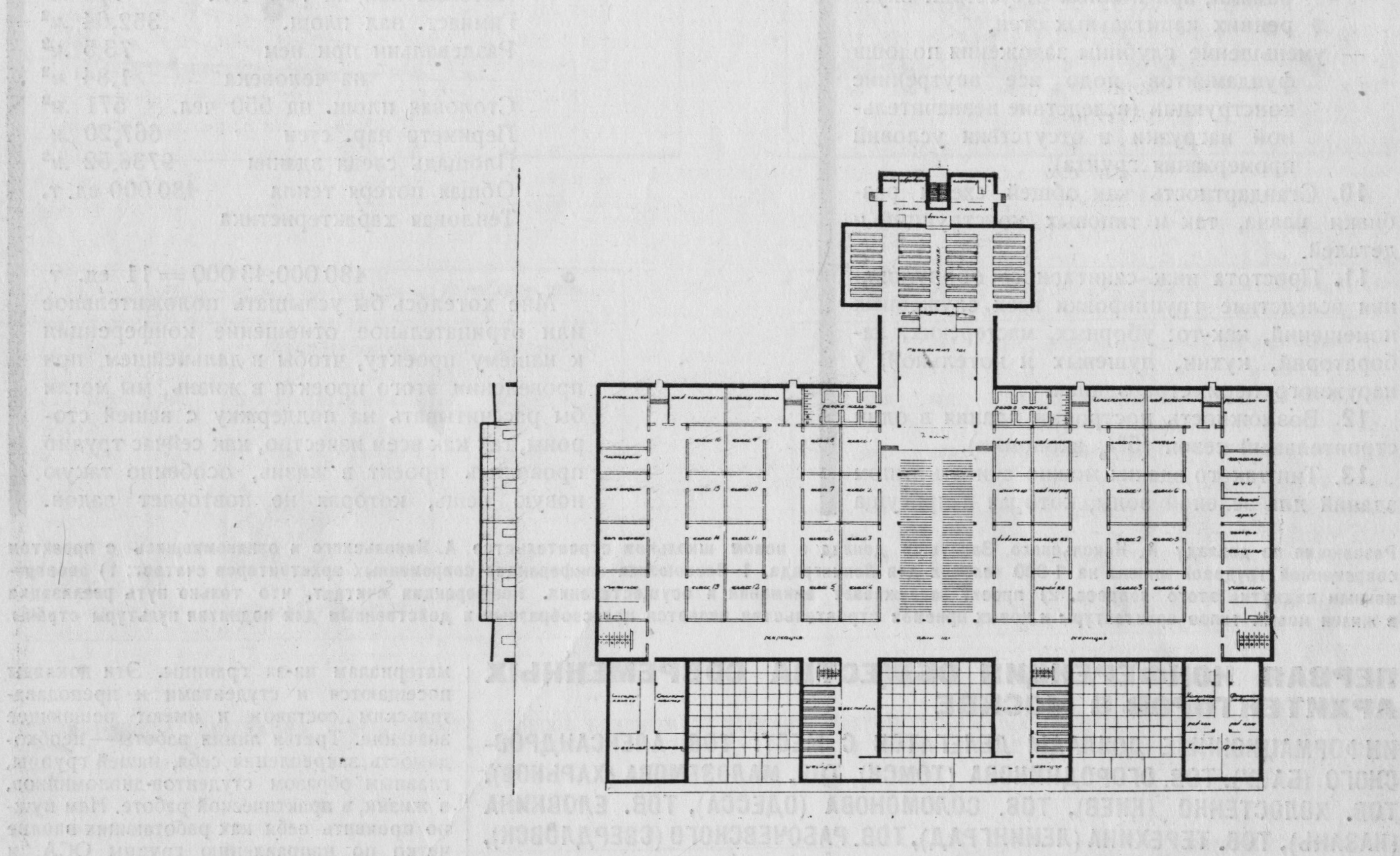
7. Изолированность столовой и кухонных помещений при наличии удобства доступа к ним и возможности их функционирования в пропускном порядке.

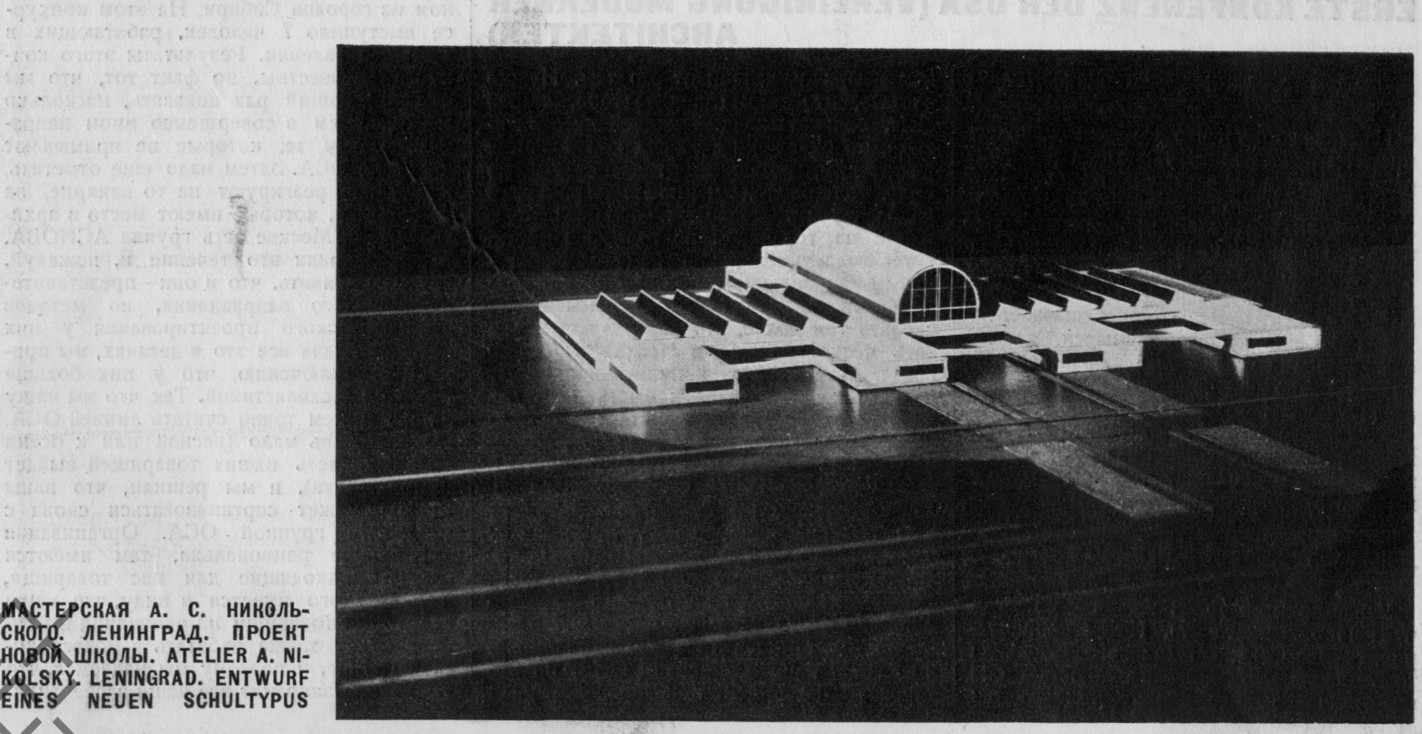
8. Использование главного зала собраний и глубокой эстрады под гимнастические залы (соответственно спорт-раздевальни становятся артистическими гардеробными и наоборот, с самостоятельными выходами наружу и на спорт-площадки).

9. Одноэтажность как принцип, позволяющий достигнуть равномерной максимальной освещаемости без необходимости прибегать к вытянутой конфигурации плана.









МАСТЕРСКАЯ А. С. НИКОЛЬСКОГО. ЛЕНИНГРАД. ПРОЕКТ НОВОЙ ШКОЛЫ. ATELIER A. NIKOLSKY. LENINGRAD. ENTWURF EINES NEUEN SCHULTYPUS

Отсюда же вытекает ряд условий, позволяющих значительно понизить общую стоимость здания, как строительную, так и эксплоатационную:

— отсутствие лестниц,
— отсутствие необходимости воздвигать леса при постройке,
— минимальные периметр и площадь наружных стен,
— облегченная конструкция внутренних переборок между железобетонными рамами, при полном отсутствии внутренних капитальных стен,
— уменьшение глубины заложения подошв фундаментов подо все внутренние конструкции (вследствие незначительной нагрузки и отсутствия условий промерзания грунта).

10. Стандартность как общей схемы разбивки плана, так и типовых конструкций и деталей.

11. Простота инж.-санитарного оборудования вследствие группировки всех служебных помещений, как-то: уборных, мастерских, лабораторий, кухни, душевых и котельной, у наружного периметра здания.

12. Возможность постройки здания в один строительный сезон (5% экономии).

13. Тип такого здания можно считать типом зданий для зеленой зоны, которая и присуща для расположения в ней школьных комбинатов.

Цифровые данные

Школа на 1 000 чел. учащихся

Общая кубатура	43 000 м³
Площадь классов:	
Собств. классов 24	1 638 м²
Аудиторий 7	348 м²
Кабинетов 6	441 м²
Мастерских 4	300 м²
Лабораторий 4	423 м²
Библиотеки с книгохранилищем	189 м²
Актовый зал на 750 чел.	715 м²
Гимнаст. зал площ.	352,64 м²
Раздевальни при нем	73,5 м²
на человека	1,84 м²
Столовая площ. на 550 чел.	571 м²
Периметр нар. стен	667,20 м
Площадь следа здания	9736,52 м²
Общая потеря тепла	480 000 ед. т.
Тепловая характеристика	

480 000:43 000 = 11 ед. т.

Мне хотелось бы услышать положительное или отрицательное отношение конференции к нашему проекту, чтобы в дальнейшем, при проведении этого проекта в жизнь, мы могли бы рассчитывать на поддержку с вашей стороны, так как всем известно, как сейчас трудно проводить проект в жизнь, особенно такую новую вещь, которая не повторяет задов.

Резолюция по докладу А. Никольского. Заслушав доклад о новом школьном строительстве А. Никольского и ознакомившись с проектом современной трудовой школы на 1 000 человек для Ленинграда, 1 Всесоюзная конференция современных архитекторов считает: 1) своевременным поднятие этого вопроса, 2) проект заслуживает внимания и осуществления. Конференция считает, что только путь реализации в жизни новых типов архитектуры и новых приемов строительства является целесообразным и действенным для поднятия культуры страны.

ПЕРВАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОБЩЕСТВА СОВРЕМЕННЫХ АРХИТЕКТОРОВ В МОСКВЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ ДЕЛЕГАТОВ С МЕСТ: ТОВ. АЛЕКСАНДРОВСКОГО (БАКУ), ТОВ. ОГОРОДНИКОВА (ТОМСК), ТОВ. МАЛОЗЕМОВА (ХАРЬКОВ), ТОВ. ХОЛОСТЕНКО (КИЕВ), ТОВ. СОЛОМОНОВА (ОДЕССА), ТОВ. ЕЛОВКИНА (КАЗАНЬ), ТОВ. ТЕРЕХИНА (ЛЕНИНГРАД), ТОВ. РАБОЧЕВСКОГО (СВЕРДЛОВСК), ТОВ. РАЙСКОГО (СМОЛЕНСК)

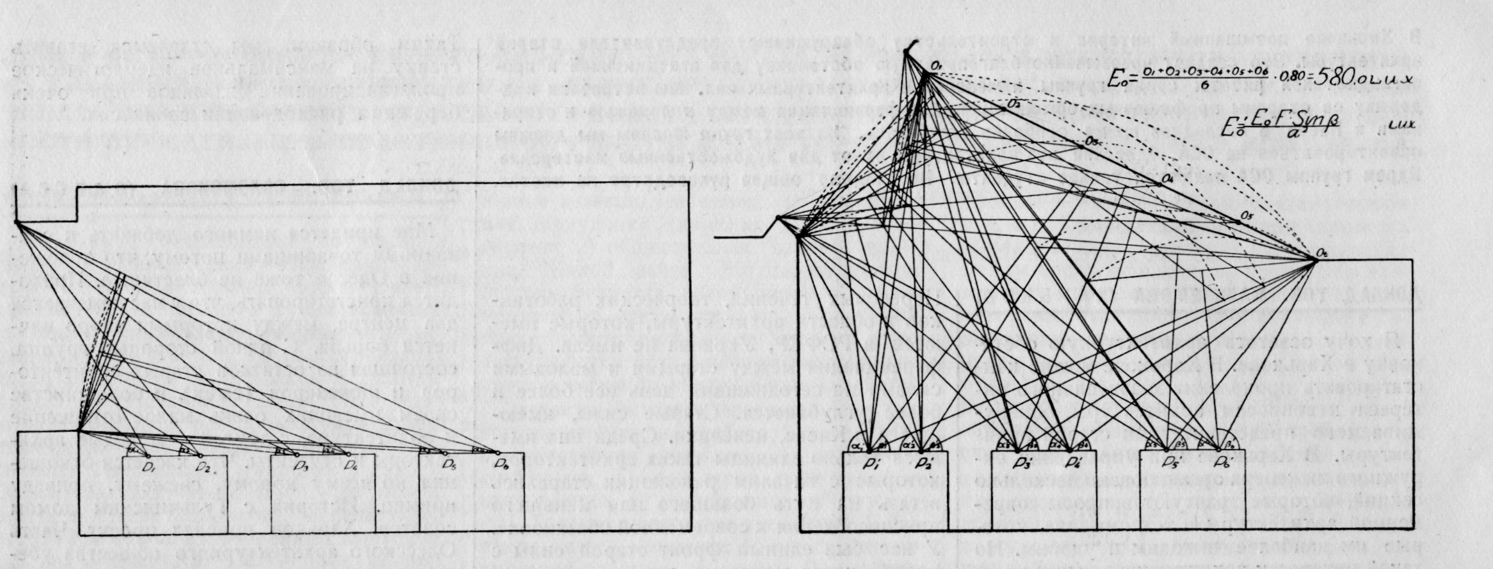
ERSTE KONFERENZ DER OSA (VEREINIGUNG MODERNER ARCHITEKTEN)

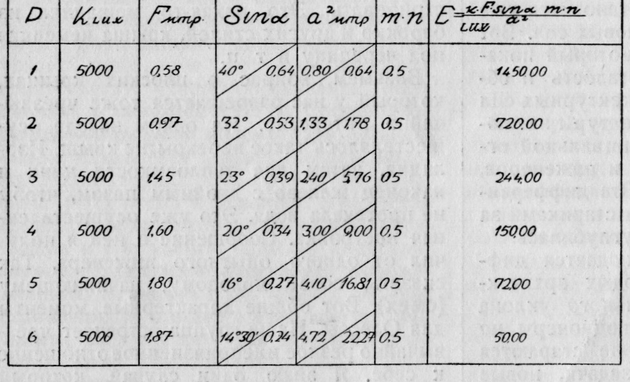
ДОКЛАД ТОВ. АЛЕКСАНДРОВСКОГО (БАКУ)

Несмотря на то, что все архитектурные проекты исполнялись у нас под руководством архитекторов старого направления, наибольшая часть студентов не согласилась с этим направлением и стала на распутьи. На помощь ей пришел журнал „СА", не сразу докатившийся до нас, и вокруг этого журнала стали группироваться студенты. Эта группа, вначале, да и теперь еще не оформившаяся, за последнее время стала более или менее выявлять свою физиономию. Эта группа стала уже более определенной и целиком разделила те взгляды, которые предлагал журнал „СА". Мы надеемся, что данная конференция послужит толчком к оформлению этой группы.

ДОКЛАД ТОВ. ОГОРОДНИКОВА (ТОМСК)

У нас архитектурная жизнь сосредоточена вокруг института. Новое направление, группа ОСА, зародилось больше года тому назад, но многочисленностью она не отличается, что вполне понятно, так как мы очень далеки от Москвы. Нужно сказать, что старые архитектора, старая сила, большой квалификацией не отличаются, но их влияние до сих пор является решающим, имеющим главенствующую роль. Свое влияние мы проводили по трем направлениям. Вопервых, обращали внимание на то, чтобы программа в институте была изменена и приспособлена к новым направлениям и влияниям, которые в Москве имеют место. Это мы могли сделать тем более, что нам удалось побывать несколько раз в Москве и Ленинграде. Нам удалось изменить программу на 80%, что поведет к быстрейшему и скорейшему развитию архитектуры в новом направлении. Это говорит о том, насколько сильно влияние нашей группы в вузовских стенах и вместе с тем это показывает, как преподаватели начинают итти вместе с нами, в ногу, не желая от нас отставать. Вторая линия работы, которую мы себе наметили, это — доклады. Проведены доклады „О путях и достижениях конструктивизма", затем — „Новейшие методы проектирования и планировки зданий", по материалам ОСА, по материалам из Москвы и по некоторым материалам из-за границы. Эти доклады посещаются и студентами и преподавательским составом и имеют решающее значение. Третья линия работы — необходимость закрепления себя, нашей группы, главным образом студентов-дипломников, в жизни, в практической работе. Нам нужно проявить себя как работающих вполне четко по направлению группы ОСА, и поэтому мы посчитали необходимым выступить на конкурсе, объявленном в одном из городов Сибири. На этом конкурсе выступило 7 человек, работающих в этом направлении. Результаты этого конкурса неизвестны, но факт тот, что мы смогли лишний раз показать, насколько мы работаем в совершенно ином направлении, чем те, которые не примыкают к группе ОСА. Затем надо еще отметить, как у нас реагируют на то влияние, на те шатания, которые имеют место в архитектуре. В Москве есть группа АСНОВА. Мы разбирали это течение и, пожалуй, склонны заявить, что и они — представители живучего направления, но методов диалектического проектирования у них нет. Обсуждая все это в деталях, мы пришли к заключению, что у них больше всего веет схоластикой. Так что мы нашу линию можем точно считать линией ОСА. Но нас очень мало (весной или к осени большая часть наших товарищей выйдет из института), и мы решили, что наша группа может сорганизоваться снова с сибирской группой ОСА. Организация эта вполне рациональна, там имеются вполне подходящие для нас товарищи, и кроме того имеется в виду, что наши некоторые товарищи по окончании института будут также работать в новосибирской группе, и поэтому мы надеемся, что эта группа закрепит все наши завоевания.

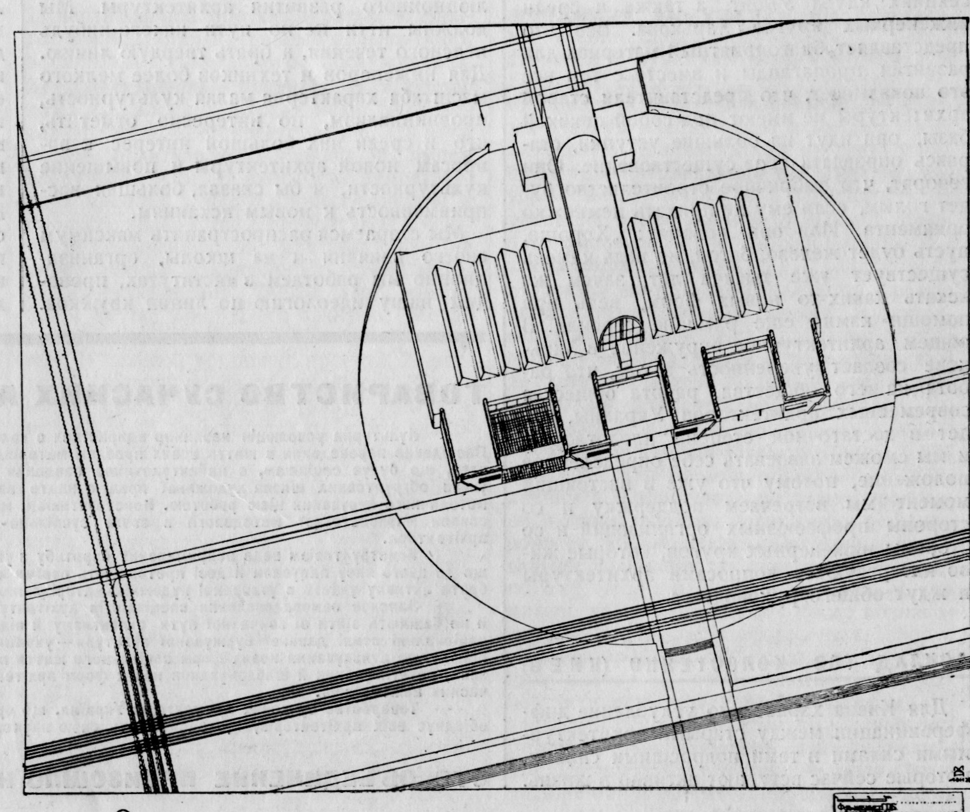




D	K люкс	F мтр	Sin α	a² мтр	m·n	$E = \frac{\kappa \cdot F \sin\alpha \cdot m \cdot n}{a^2}$ люкс
1	5000	0,58	40° / 0,64	0,80 / 0,64	0,5	1450,00
2	5000	0,97	32° / 0,53	1,33 / 1,78	0,5	720,00
3	5000	1,45	23° / 0,39	2,40 / 5,76	0,5	244,00
4	5000	1,60	20° / 0,34	3,00 / 9,00	0,5	150,00
5	5000	1,80	16° / 0,27	4,10 / 16,81	0,5	72,00
6	5000	1,87	14°30' / 0,24	4,72 / 22,27	0,5	50,00

D'	K люкс	F мтр	Sin α	a² мтр	m n	$E = \frac{\kappa \cdot F \sin\alpha \cdot m \cdot n}{a^2} + E_0'$
1	5000	1,05	84° / 0,99	2,53 / 6,40	0,5	406 + 135 = 541
2	5000	1,35	75° / 0,97	2,75 / 7,56	0,5	432 + 168 = 600
3	5000	1,82	59°30' / 0,86	3,40 / 11,56	0,5	340 + 230 = 570
4	5000	2,00	53° / 0,80	3,82 / 14,59	0,5	274 + 286 = 560
5	5000	2,25	44° / 0,69	4,72 / 22,27	0,5	168 + 362 = 530
6	5000	2,34	39°30' / 0,64	5,25 / 27,56	0,5	137 + 348 = 485

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ДИАГРАММА ОСВЕЩЕННОСТИ КЛАССОВ БОКОВЫМ И ВЕРХНИМ СВЕТОМ. УБЫВАЮЩАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ РАБОЧИХ СТОЛОВ В ПЕРВОМ СЛУЧАЕ И ПОЛНАЯ РАВНОМЕРНОСТЬ ВО ВТОРОМ



МАСТЕРСКАЯ А. С. НИКОЛЬСКОГО. ЛЕНИНГРАД. ПРОЕКТ НОВОЙ ШКОЛЫ. ATELIER A. NIKOLSKY. LENINGRAD. ENTWURF EINES NEUEN SCHULTYPUS

В Харькове повышенный интерес к строительству обнаруживают представители старой архитектуры. Это создает чрезвычайно благоприятную обстановку для агитационной и пропагандистской работы среди группы инженеров и архитектурных сил. Мы встречаем поддержку со стороны профсоюзных организаций. Дифференциация между молодежью и стариками в Киеве в последнее время особенно углубилась. Из всех групп Москвы мы должны ориентироваться на ОСА. Одесский вуз архитектуры имеет две художественные мастерские. Ядром группы ОСА являются только студенты. Необходимо общее руководство на местах.

Таким образом, мы стараемся ставить ставку на максимальное идеологическое пропагандирование взглядов при очень бережном расходовании своих сил.

ДОКЛАД ТОВ. МАЛОЗЕМОВА (ХАРЬКОВ)

Я хочу осветить архитектурную обстановку в Харькове. В Харькове можно констатировать проявление значительного интереса к вопросам архитектуры, обнаруживаемого представителями старой архитектуры. В Харькове при управлении окружного инженера организовано несколько секций, которые трактуют вопросы современной архитектуры в тех смыслах, которые им наиболее выгодны и удобны. Но такой интерес к архитектуре создает чрезвычайно благоприятную обстановку для агитационной и пропагандистской работы среди группы инженеров и архитектурных сил. Харьков насчитывает около 60 инженеров-архитекторов, которые занимаются проектной работой и непосредственным руководством строительства. Общий архитектурный уклон Харькова резко консервативный. Но по управлению окружного инженера и в секциях, которые организованы при нем, в последнее время намечается соглашательский уклон. Представители старых архитектурных направлений чувствуют силу установки современной архитектуры, и поэтому они стараются примирить новое направление со старым. Было даже специальное заседание управления окружного инженера, посвященное выработке плана объединения с новыми направлениями, „объединения“ нового стиля со старым. Причем приблизительно говорилось так: „Очень хорошо то, что дает новая архитектура, но надо взять много хорошего и из старой архитектуры. Такое проявление интереса к вопросам архитектуры наблюдается не только в управлении окружного инженера, но и в секциях клуба Умбит, а также и среди инженерных кругов Харькова. Все это представляет благоприятный материал для развития пропаганды и вместе с тем все это показывает, что представители старой архитектуры не имеют под собой никакой базы, они идут на большие уступки, стараясь оправдать свое существование. Они говорят, что фабричное строительство будет голым, если ему не придать немножко орнамента. Или они говорят: „Хорошо, пусть будет железо, бетон, но ведь камень существует уже тысячи лет, зачем же искать каких-то новых форм, ведь при помощи камня еще римляне строили. В общем архитектурное окружение в Харькове создает уверенность в том, что работа нашего общества, работа общества современных архитекторов Украины, будет в достаточной степени плодотворна, и мы сможем завоевать себе определенное положение, потому что уже в настоящий момент мы встречаем поддержку и со стороны профсоюзных организаций и со стороны инженерных кругов, которые живо интересуются вопросами архитектуры и ждут общего руководства.

ДОКЛАД ТОВ. ХОЛОСТЕНКО (КИЕВ)

Для Киева характерно углубление дифференциации между старыми архитектурными силами и теми подросшими силами, которые сейчас вступают активно в жизнь. Передовых течений, творческих работников в области архитектуры, которые имеются в РСФСР, Украина не имела. Дифференциация между старыми и молодыми силами на сегодняшний день все более и более углубляется. Старые силы, имеющиеся в Киеве, невелики. Среди них имеются только единицы таких архитекторов, которые с началом революции старались встать на путь большего или меньшего приспособления к современной обстановке. У нас был единый фронт старой силы с новой, когда молодежь училась кое-чему у старых архитекторов. Тогда эта старая сила не являлась тормозом, мешающим развитию новых сил. Но сейчас наступил момент, когда старая сила становится уже тормозом для выдвижения новых сил. Вот тот характерный момент, который показывает провинциализм, отсталость и общее убожество старых архитектурных сил в Киеве. Сила старой архитектуры заключается в косности и провинциальной ограниченности тех техников и инженеров, которые у нас имеются. Эта дифференциация между молодежью и стариками за последнюю зиму особенно углубилась.

С другой стороны, наблюдается дифференциация и среди молодых архитекторов. Сторонники формального уклона говорят, что они тоже революционеры, но они в своей архитектуре не стараются выявить какие-то новые задачи, новые планы. Старые архитектора под давлением этой молодежи начинают тоже говорить, что они революционеры. Из всех групп, которые находятся в Москве, мы должны ориентироваться на ОСА. Мы на диспутах, на собраниях, в различных организациях проповедуем необходимость эволюционного развития архитектуры. Мы должны итти не по пути какого-нибудь неясного течения, а брать твердую линию. Для инженеров и техников более мелкого масштаба характерна малая культурность, провинциализм, но интересно отметить, что и среди них большой интерес к вопросам новой архитектуры и повышение культурности, я бы сказал, большая восприимчивость к новым исканиям.

Мы стараемся распространить максимум своего влияния и на школы, организационно мы работаем в институтах, проводим нашу идеологию по линии кружков.

ДОКЛАД ТОВ. СОЛОМОНОВА (ОДЕССА)

Мне придется немного добавить к сказанному товарищами потому, что положение в Одессе тоже не блестящее. Приходится констатировать, что у нас намечается два центра, между которыми скоро начнется борьба. С одной стороны, группа, состоящая из остатков старых архитекторов и инженеров **(смех)**, в большинстве своем имеющих очень малое отношение к архитектуре, с другой — молодые архитекторы и студенты. Что касается отношения ко всему новому, свежему, приведу пример. История с Тульчинским домом советов. Харьков прислал проект. Часть Одесского архитектурного общества убеждает построить здание в украинском стиле. Это здание теперь вполне закончено, к сожалению. Я имею с собой фотографию с него и могу ее вам продемонстрировать. Это какая-то мешанина из барокко и других стилей, крыша немецкая под черепицу и т. п.

Возьмем вопрос о плоских крышах, который у нас разрешается тоже чрезвычайно интересно. На одном заводе осуществлялось такое перекрытие крыш. Изоляция, затем для теплоемкости цинк и наконец железо с двойным пазом, чтобы не протекала вода. Это уже осуществленная постройка. Сообщение о ней я получил от одного опытного инженера. Так сказать, совет молодому, начинающему **(смех)**. Вот общие характерные моменты для Одессы. Наша группа встречает чрезвычайно резкое инеприязненное отношение к себе. Я знаю один случай, который произошел недавно с молодым архитектором, которому удалось сделать кое-что поновому. Старые архитекторы после многих формальных придирок к нему заявили, что это не сам он проектировал, а сдул с какого-то модного журнала. И только под угрозой передать это дело в Архитектурное общество на суд эти архитекторы взяли свои слова обратно. Мы думаем, что нашей группе удастся провести известную работу, тем более, если наши силы, может быть, пополнятся приезжими из центра. С образованием у нас дело обстоит тоже не очень гладко, потому что строительные отделы техникумов поставлены неудовлетворительно. Наш вуз архитектуры имеет две художественные мастерские, и ядром нашей группы ОСА являются только студенты этого вуза. Вот в общих чертах как обстоит дело в Одессе.

ТОВАРИСТВО СУЧАСНИХ АРХІТЕКТОРІВ УКРАЇНИ

Культурна революція невпинно вдирається в галузь мистецтва, що до цього часу була непорушна. Послідовне переведення в життя нових проблем матеріяльно-художніх цінностей класової культури суспільства, що будує соціялізм, є найактуальніше завдання конкретної дійсности. Ідеологічно витримана й науково обгрунтована школа художньої праці є надто важлива й необхідна справа для найбільш повного методичного керування цією роботою. Конструктивізм, матеріялістична школа художньої праці, що здійснює основи марксистської методології в своїй суспільно-художній практиці—направляє роботу сучасного архітектора.

Конструктивізм веде непримиренну боротьбу з усіма стародавніми родами ідеалістичного мистецтва, що до цього часу панували й досі претендують своїми кустарними й спекулятивними засобами й прийомами брати активну участь в утворенні художньо-матеріяльних цінностей нашої епохи.

Запекле самозадоволення спеціялістів архітектури, що замкнулися в своїм буржуазнім світогляді й не бажають зійти зі звичайної пути еклектизму й відрізнення архітектури від життя, спроби відродити національні стилі давньої буржуазної культури — українське бароко й український народній стиль, що є поневільне втискування нових форм соціяльного життя в рямці декоративної церковної архітектури за Мазепи, естетизування й шаблонування нових форм архітектури — все це перешкоджає практичній роботі сучасних архітекторів.

Товариство сучасних архітекторів України, що організовано в Харькові з відділами в Києві та Одесі, об'єднує всіх архітекторів, що засновують свою наукову й практичну роботу на методі конструктивізму.

ЭТО ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОИЗОШЛО НА ПЕРВОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ОСА

ОДНОЙ ИЗ ПРЕДПОСЫЛОК НАШЕГО ОБЪЕДИНЕНИЯ В КАЗАНИ БЫЛ ВЫХОД НЕСКОЛЬКИХ ТОВАРИЩЕЙ ИЗ КАЗАНСКОГО ЛЕФА. КОНКРЕТНО ОБЪЕДИНЕНИЕ НАШЕ НАЧАЛО РАБОТУ С ОСЕНИ 1927 Г. ЗАКЛЮЧАЛАСЬ ОНА В РАЗРАБОТКЕ БЫТОВОГО ПРОЦЕССА СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ. ТЕПЕРЬ МЫ ИМЕЕМ: В ПЛОСКОСТИ СХЕМАТИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СХЕМУ ГОРОДА И СХЕМУ ЖИЛИЩНОГО КОМПЛЕКСА

ДОКЛАД ТОВАРИЩА ЕЛОВКИНА (КАЗАНЬ)

Я должен остановиться на истории нашего возникновения — возникновении группы ОСА в Казани. Корни нашего возникновения лежат в существовавшей в Казани организации лефовского порядка 1923—1924 гг. Тогда организация была вместе из художников и архитекторов. Архитектурная линия была четка и возглавлялась ректором Художественного технического института Федором Павловичем Гавриловым, умершим в 1926 г. Характеристику этого прошлого можно найти в статье Гаврилова, напечатанной в 1924 г. в одном из юбилейных выпусков: „5 лет Рабиса". В 1923—1924 гг. ряд товарищей вышел из группы лефовского порядка. Это была одна предпосылка к организации нашего объединения. Другой предпосылкой является существование в Казани Казанского индустриального техникума повышенного типа, который выпускает инженеров по коммунальному строительству. Наша организация была основана в сентябре 1927 г. Состав этой группы — молодняк, почему наше объединение и называется „Объединением молодых архитекторов". Эта группа первоначально была очень небольшая. В ее состав входили: 4 архитектора, 3 ныне инженера-стажера и 3 студента: один из индустриального техникума и 2 студента художественного техникума. С 1924 г. у нас организация оформилась в разработке программы, над которой мы работали и до сегодняшнего дня. Мы отказались от участия в конкурсе, так как нашей целью должна была быть коллективная установка программы нашей стройки. Метод работы у нас был обобществлен. Все вопросы, которые решались у нас, имели своеобразную, оправдывавшую себя практически форму. По всем вопросам были индивидуальные предложения, которые обсуждались коллективно, выдвигались определенные требования и наконец потом уже получалось индивидуальное решение, отвечающее на коллективные требования. Практическая разработка вопроса сводилась у нас как средство для теоретического итога, т. е. как для программы современной стройки. Конкретно объединение наше начало работу с осени 1927 г. и заключалось в разработке бытового процесса сегодняшнего дня. Работа протекала в последовательном порядке. Работа наша носила схематичный характер и шла от частного к целому. В результате этой работы мы имеем к сегодняшнему дню следующие итоги: вопервых, в плоскости схематизации практической работы мы имеем схему города и схему жилищного комплекса. Начну с первого: I. **Функции города:** 1) промышленность, 2) торговля, 3) администрация и управление, 4) культура, 5) жилище. II. **Принятое районирование города:** 1) район административно-муниципальный, 2) район промышленный, 3) район жилой. III. **Факторы** (функциями их являются: величина, значимость и форма города; взаимное положение и характер планировки отдельных районов): 1) влияние других пунктов области или целого района (построение инфлюэтограммы), 2) географический характер местности (план местности с выяснением рельефа), 3) климатические условия (солнечное освещение, количество осадков, направление ветров), 4) транспортные средства. IV. **Основные целевые требования:** 1) рациональная циркуляция движения, 2) социальная гигиена, 3) общественные взаимоотношения. Жилой район. Жилищное товарищество является совокупностью жилых комплексов. **Жилой комплекс.** Жилой комплекс является цельным организмом, удовлетворяющим **всем функциям бытового процесса** и имеющим коллективное хозяйство. I. **Элементы бытового процесса:** 1) отдых, сон, индивидуальная работа, 2) воспитание, 3) культурное развитие, 4) питание и снабжение, 5) санитарно-гигиенические отправления, 6) медицинское обслуживание, 7) вспомогательные элементы. II. **Элементы жилого комплекса:** 1) отдых, индивидуальная работа — ж. ячейка, 2) воспитание — школа, детдом, ясли, 3) культурное развитие—клуб, спортплощадка, 4) питание и снабжение — столовая, распределители и склады, 5) санитарно-гигиенические отправления — прачечные, бани, ванные, уборные и т. п., 6) медицинское обслуживание — амбулатория, изолятор, 7) лестницы, коридоры, вешалки.

По характеру пространственной организации жилищные комплексы разделяются на две группы: I. **Жилищный комплекс, объединяющий коллектив небольшой величины**, трактуется как одно здание, удовлетворяющее всем элементам бытового процесса. II. **Жилищный комплекс, объединяющий коллектив большой величины**, трактуется как совокупность зданий, отвечающих отдельным элементам бытового процесса. Жилые здания разделяются на два типа. I. **Для одиночек и малосемейных.** Тип дома характеризуется: 1) горизонтальной протяженностью элементов связи, 2) коллективным пользованием такими частями санитарного обслуживания, как ванные и уборные, а также столовой, 3) допустимость сквозного проветривания через элементы связи. II. **Для многосемейных** тип характеризуется: 1) вертикальной протяженностью элементов связи, 2) индивидуальным пользованием элементами санитарного обслуживания, 3) коллективной столовой, 4) в состав дома как элемент входят ясли, 5) обязательное сквозное проветривание. По этим схемам практического порядка мы имеем следующий итог. В плоскости теоретических проблем у нас в процессе работы, в процессе знакомства с литературой имеется незаконченная, не претендующая на определенную законченность схема метода проектирования. Метод этот, может быть, не так нов. Я его зачитаю. Метод проектирования. Анализ. Цель; определения: 1) целевой установки проекта, 2) факторов, влияющих на ход процесса, 3) взаимных связей процессов (напр. элементы процесса). В зависимости от этого анализа мы определяем, с одной стороны, цепочку процесса, а с другой — состав оборудования. У нас получается схема процесса, которая пополняется оборудованием. Получается увязка, и в результате этой увязки полная нормализация проекта. В результате всех этих комбинаций получается цепочка процесса. **Цепочка процесса** графически выражает последовательный ход процессов, т. е. цепочка процесса является графиком движения, развернутым по прямой и выраженным в условных знаках. **Состав оборудования.** Оборудованием, или арматурой, называются средства производства на фабрике (машины) и предметы, обслуживающие бытовой процесс в жилье (мебель, плита, телефон и т. д.). **Схема процесса.** Схема процесса выражает взаимную связь и отношение между составляющими процесса, или элементами процесса. Схема процесса вытекает из цепочки процесса в результате совмещения однозначных условных знаков в один узел. **Схема оборудования.** Схемой оборудования называется взаимная связь предметов оборудования и положение их относительно определяющих факторов (свет, вход и др.). **Схема проекта.** Схема проекта выражает пространственное соотношение составляющих процессов, требующих архитектурного обособления. Схема проекта выражает пространственное соотношение и связь сооружения или частей сооружения, заключающих соответствующие процессы. Теперь имеется увязка, полученная путем анализа величин нормализации. Нормализацией называется определение пространственной протяженности архитектурного сооружения в зависимости от габарита предметов и их положения. Нельзя не отметить, что схема эта не претендует на законченность в том отношении, что мы не довели задачу до конца, что у нас нет такой работы, как формальная организация процесса, которая выявится, когда мы окончательно построим работу. У нас имеются отдельные недостатки, но мы эти недостатки никоим образом не думаем пополнять выдумками, мы дойдем до этого путем последовательной работы. Если говорить о типизации жилья для 2—3 человек с балльной оценкой, то здесь у нас имеется будничная работа, которая является нашим первым шагом и о которой говорить сейчас трудно.

По отношению к жилью, ячейки на 1—2 человек, мы дали большие схемы, большие требования, чтобы ячейка вполне отвечала тому процессу, которому она должна отвечать. При наличии коллективного жилья, над которым мы работали, мы ячейки свели к функциям. С одной стороны, к функциям жизни и отдыха, а с другой стороны — к обслуживанию санитарного порядка. В зависимости от этого мы и жилую ячейку разрабатывали в таких плоскостях. В зависимости от света у нас были точно установлены все функции, которые несет ячейка, и в зависимости от работы и в зависимости от входной двери и от положения работы санитарного обслуживания и отдыха, т. е. в зависимости от увязки этих процессов. Работа для нас вполне ясна и вполне нужна. В зависимости от детального раздробления требований, у нас получается определенная таблица по отношению ко всякой ячейке, которую мы действительно разбираем. По отношению к столовой, по отношению ко всему оборудованию, которое у нас имеется в ячейке, мы принимали определенные коэффициенты, которые определяли в свою очередь правильное решение вопроса жилой ячейки. Остановиться детально на наших работах мы не можем, потому что у нас мало времени, а кто интересуется этим, может после познакомиться. В плоскости оформления, оборудования процесса мы проделали следующую работу. В этой плоскости больше работали наши казанские живописцы, которых мы открыто притянули к серьезной работе. Это—организация нашей арматуры. Поскольку художники — люди малодисциплинированные, занимающиеся идеа-

лизмом, нам пришлось выработать план для работы художников в смысле оформления работы. Это я могу зачитать. Ход работы по оформлению оборудования процесса: 1) целевая установка, 2) функции, выполняемые оборудованием, 3) элементы оборудования, 4) схема движения при выполнении данных функций, 5) нормирование элементов, 6) пространственное оформление процесса, 7) конструктивное оформление процесса.

Вот тот теоретический итог, который мы так или иначе имеем к сегодняшнему дню в процессе нашей работы за эту зиму. Мы лично убеждены, что в той стадии, в которой мы находимся, курс работы, с нашей точки зрения, взят правильно. Меня очень просили узнать мнение конференции о той работе, которую вкратце я обрисовал в своей информации.

В общем наше студенчество разделяет линию ОСА, но это вовсе не значит, что оно разделяет ее на все сто процентов (100%).

ДОКЛАД ТОВ. ТЕРЕХИНА (ЛЕНИНГРАД)

Мы не подготовились делать здесь доклада, как это сделала Казань, но несколько эскизных мыслей я постараюсь дать. Ядро ОСА образовалось 3-4 года тому назад, и в нем сначала было 3-5 человек. Образовалось оно в нашем Институте гражданских инженеров. Характер работы особенно резко обозначился после поездок в Москву, которые нас убедили на практической работе, на здании Госторга, что линия взята правильно. В общем, наше студенчество разделяет линию ОСА, но это вовсе не значит, что оно разделяет ее на все 100%. Мы думаем, что все недостатки будут изжиты и все спорные вопросы будут разрешены дискуссионным путем. Теперь насчет преподавателей. У нас имеется профессор с европейским именем — Бенуа. Конечно, такие профессора ценны, но они устарели. Нам приходится базироваться на Никольском. Кроме него имеются 2-3 научных сотрудника. С нашей идеологией у нас является большим плюсом то, что мы проводим кампанию выдвиженцев. Имеется тесная связь преподавателей со студенчеством. Благодаря этому нам удалось очень сильно повлиять в вопросах методики и опытного проектирования. С трудом удалось нам по проектированию прикрепить к Никольскому 5-6 выдвиженцев. Коснусь программного вопроса. Мы чувствуем, что наши программы сейчас сильно отстают от инженерии. В сущности, мы сейчас стоим на том, чтобы пересмотреть вопрос архитектурного проектирования от первого курса до последнего. Мы хотим добиться сейчас, чтобы через соответствующие комиссии можно было вносить свои новые начинания, учитывая новые социальные условия. Как плюс можно отметить, что мы работали теоретически в области изучения современной архитектуры и методов ее проектирования. У нас был доклад на эту тему. Диспут продолжался два заседания, и студенчество на этот диспут очень откликнулось. Здесь товарищи проводили очень ценные материалы, разработанные их коллективом. На этом диспуте мы тоже зачитывали один проект, как, по нашему мнению, должен работать проектирующий. Первые 4 пункта представителя Казани, примерно, сходятся с нашими. Но по вопросу конструкции и точного оформления пространственного у нас идет и дальше. Необходимо и на страницах журнала „СА“ развить этот вопрос. Можно сказать, что основная линия нашего института твердо установлена, но мы нуждаемся в большей организационной связи. По отношению к другим вузам можно сказать, что связь у нас еще не оформлена. Мы думаем связаться с Академией художеств и с Политехническим институтом. Еще до отъезда сюда мною была сделана в Академии художеств небольшая информация. Студенчество на нее откликнулось, и мы чувствуем, что сможем сколотить ядро среди пролетарской молодежи. Сейчас ряд наших товарищей ведет работу и в Политехническом институте. Теперь, по части практического строительства, о том, как идет строительство в Ленинграде. По сравнению с тем, что было 3 года тому назад, у нас есть большие сдвиги вперед. Хотя временами все-таки слишком чувствуются традиции старого и их очень трудно устранить. В Руспромстрое фабрику удалось строить и заканчивать в новом архитектурном направлении. Но это не одна постройка, сейчас имеются и другие начинания, но они идут очень медленно. Наконец ценным начинанием, которые мы проводим под руководством т. Никольского, является перевод на научную базу дела современной архитектуры. Сотрудников, непосредственно связанных со школой, мы приспособили к научно-исследовательской работе. У нас в институте прикреплен научно-исследовательский кабинет, где работает талантливое и активное студенчество. Многое можно сделать в Академии художеств, где имеется несколько надежных более или менее молодых преподавателей. В общем, в настроении среди студенчества чувствуется большой сдвиг в сторону современной архитектуры, и если нет большой ясности, то это вследствие недостатка подходящих руководителей. В Академии художеств печальнее обстоит дело потому, что там не выдвигается такая молодежь, которая могла бы заменить старый состав. Вскоре после нашего диспута диспут был устроен и у них. У нас была принята специальная резолюция союза пролетарского студенчества по вопросам архитектурного образования среди строительных вузов и техникумов. Теперь относительно профессоров. Когда мы проводили конференцию, профессора думали, что они могут оставаться со старыми взглядами и достаточно смело себя чувствовали. Там есть Фомин, со своей так называемой „пролетарской классикой и еще другие классики“. В архитекторе Троцком мы нашли, если и не вполне своего человека, то, во всяком случае, человека, который движется в левую сторону. Единственный, кто мог выступить на стороне студенчества, был Троцкий. Есть еще Серафимов, который, правда, не вполне ясно принял нашу сторону и колеблется. Потом молодежи можно остановиться более или менее на Рудневе. Наша задача должна состоять в большей идеологической работе и большей критике. Вот в кратких чертах то, что я хотел сказать.

Объединения ОСА в Смоленске нет. Архитектурная жизнь в городе незначительная. Влияние ОСА на местное строительство сказывается слабо

ДОКЛАД ТОВ. РАЙСКОГО (СМОЛЕНСК)

Я хочу сказать, что я вовсе не предполагал делать какого-либо доклада. Объединения ОСА у нас в Смоленске нет, и нет по той простой причине, что нет архитектурной жизни или она совсем незначительна. Прослойка архитектурных работников у нас также небольшая. Строительная работа не велика по объему. Средства местного губисполкома идут главным образом на ремонт, и очень мало уделяется средств на новые постройки. Несколько большее оживление вносят наши предприятия и те учреждения, которые состоят на государственном снабжении. Одним из таких предприятий является Ярцевская фабрика и другие учреждения, которые производят сравнительно крупные новые постройки, но надо заметить, что эти работы проводятся вне ведения губисполкома, и оказывать на них известное влияние очень трудно. Затем большинство предприятий пользуются проектами, присланными большей частью из Москвы, где они разрабатываются в соответствующих трестах и наркоматах. Надо сказать, что влияние ОСА на эти постройки сказывается незначительно.

Чем же может быть оправдано мое присутствие на данной конференции? Оставив в стороне личное — мой интерес к знакомству с вами и к заслушанию всех докладов, — я до известной степени могу быть проводником ваших взглядов в провинциальную глушь, в которой нахожусь, быть проводником ваших взглядов среди инженерно-технического персонала и вообще работников мест, могу оказывать известное воздействие и пропагандировать ваши взгляды, это, с одной стороны, а с другой — в отношении тех проектов, которые приходят к нам из центра, могу проводить известную правильную линию в смысле проведения этих проектов в надлежащих местах. Вот что кратко можно было сказать.

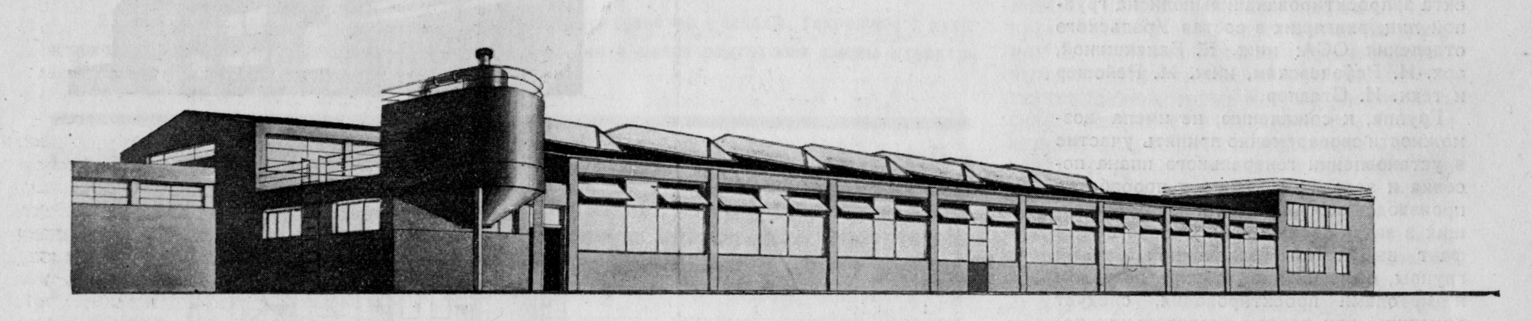
Общее положение архитектуры в Свердловске такое же, как и во всех провинциальных городах союза. Нашей задачей было добиться хотя бы небольшой проектной работы. Мы этого добились. Проведено 20 собраний. Интересны разговоры об ОСА в Свердловске

ДОКЛАД т. РАБОЧЕВСКОГО (СВЕРДЛОВСК)

Общее положение архитектуры в Свердловске такое же, как и вообще во всех провинциальных городах. Но некоторые особенности свердловской работы те, что там почти все проектные работы находятся в таких учреждениях, где кроме проектных работ выполняются и строительные работы. Напр. Уралпромстрой. Ему принадлежит большая часть проектов техпостроек, которые осуществляются. Наш фронт работы, который начался в июне прошлого года, главным образом и был направлен на самую крупную организацию — Гипромез. Прежде всего я скажу, с кем нам пришлось иметь дело. Свердловск впитал в себя большое количество инженерных сил. Там имеются, прежде всего, коренные старожилы-архитектора, затем „эмигранты“ из Москвы, Ленинграда. Их меньше. И наконец новые работники, молодая сила, главным образом из Томска. Основная наша работа была направлена

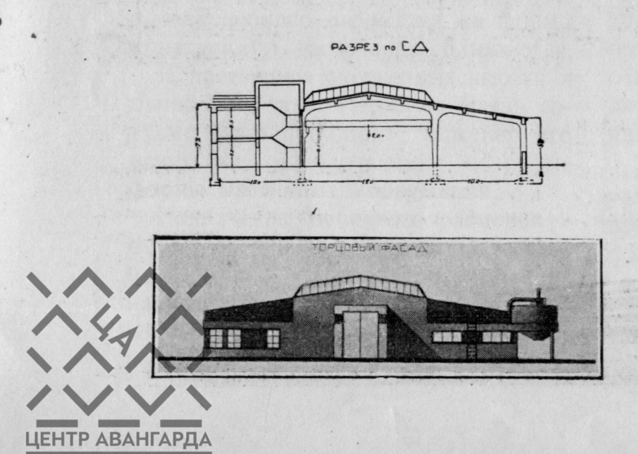
на Гипромез, и очень трудно было добиться там серьезной работы, потому что старые архитекторы ее разбирали, тем более, что весь административный и руководящий персонал Гипромеза находился на их стороне. Нашей задачей было добиться хотя бы небольшой проектной работы в одном только Гипромезе. Такой случай представился в июле или августе месяце. Работа была сделана коллективом, и с тех пор некоторый интерес к нам со стороны Гипромеза был проявлен. Мы воодушевились, стали несколько больше верить, что наша работа может быть более продуктивной и, пользуясь некоторой поддержкой, стали обращать больше внимания на идеологическую и воспитательную работу в своей среде. С июля до октября нам удалось получить одну из крупных работ в Уральском машиностроительном заводе. Вначале предполагалось участие в этой работе нашей группы и группы тех архитекторов, которые приехали из Ленинграда, главным образом питомцев Академии художеств. Было даже намечено соревнование, но по некоторым соображениям, главным образом ввиду короткого срока, который давался для этой работы, было внесено предложение не делать параллельно двух работ. Мы дождались предложения работать вместе с ними. Но категорически отказались от этого, заявив, что мы люди разные, поразному понимающие свои задачи. В результате решено было, что работу делаем мы, и приэтом главной задачей нашей было захватить более крупную позицию и, с другой стороны, выявить несколько свое лицо. В результате всех работ положение наше в Гипромезе сильно изменилось и приэтом в нашу пользу. Сейчас намечается работа нашей группы по линии машиностроительного завода. Мы теперь совершенно обеспечены от влияния на нас другой, враждебной стороны. Я должен отметить, что мы не признаем нашу работу сделанной в полном плане ОСА. Что касается другого учреждения — Госметра, то там нам не удалось провести своего влияния. Дальше влияние наше намечается на такую организацию, как Управление окружного инженера. Еще хочу отметить, что вся текущая работа нашей организации шла до сих пор, к сожалению, не совсем по плану. Меньше делалось по проведению идеологических вопросов, а больше работа проводилась в виде докладов, в виде ознакомлений, что делается в Ленинграде, Москве, в результате чего с июня прошлого года и до настоящего момента проведено около 20 собраний: „Современное течение в архитектуре", „Отчет о поездках по строительным местам СССР: югу, Ленинграду, Москве и Центральному округу", „Современные деревянные конструкции", „Жилищное строительство Свердловска за последние годы", „Проблема жилого дома", „Строительство Донбасса, Маккеевского завода, Сталинградского", „Отчет о деятельности Ленинграда". Вот ряд докладов, не подчиненных законченному плану, но это объяснялось главным образом тем, что нам нужно было воспитываться на практической работе. Теперь — как реагирует общая масса инженерно-технических работников на существование в Свердловске ОСА? К сожалению, это трудно выявить, так как нам очень мало приходится сталкиваться с коллективом представителей старой архитектуры, но, во всяком случае, получается впечатление, что они долго спали, наконец проснулись и решили организовать Общество гражданских инженеров. Мы получили предложение от Общества архитекторов вступить с ними в контакт, но отказались ввиду разности наших задач. Сейчас издается журнал, посвященный строительству Уральской области. Нам было предложено принять участие в этом журнале, да и у самих нас было такое желание. Первым делом мы хотели выпустить свою декларацию, не столько свою, сколько ОСА. Мы хотели опубликовать в этом журнале две статьи. Но одну статью не приняли, а другую вернули обратно, оговариваясь, что не приняли потому, что статья написана на „иностранном языке" и не переведена на русский. После этого мы отказались от участия в журнале. Это непонимание нашего языка объяснялось тем, что в редколлегию вошли представители старой архитектуры. Интересны разговоры об ОСА у нас, в Свердловске. Многие говорят, что эта организация жизненна, но большинство говорит, что это — временная болезнь, и что ОСА само собой умрет

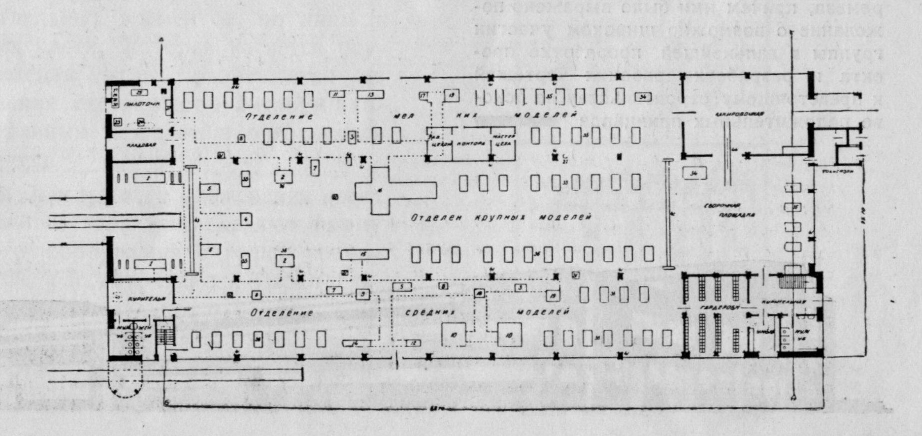
ПРАКТИКА СВЕРДЛОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОСА



СВЕРДЛОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОСА: ИНЖ. Е. БАЛАКШИНА, АРХ. И. РАБОЧЕВСКИЙ, ИНЖ. М. РЕЙСШЕР И ТЕХНИК И. СТАДЛЕР. ПРОЕКТ ЗДАНИЙ УРАЛЬСКОГО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА. SWERDLOWER FILIALE DER OSA: E. BALAKSCHINA, I. ROBATSCHEWSKY, M. REISSCHER UND I. STADLER. SWERDLOWSK. MASCHINENBAUWERKE IN URAL

Уральский машиностроительный завод принадлежит к тем заводам гигантам, которые в данный момент проектируются, строятся и намечаются к постройке на Урале. Этот завод — завод тяжелого машиностроения — предназна-





чается для снабжения оборудованием уральской и сибирской горной, каменноугольной и металлургической промышленности. Уральский завод типичен для завода индивидуального тяжелого машиностроения.

Завод оборудован всеми последними достижениями современной техники заграницы и СССР. Цеховые сооружения, по преимуществу, одноэтажные с 3 основными грузопотоками, идущими вдоль зданий (формовка, отливка и обработка изделий: крупных, средних и мелких). В металлургической группе цехов особое внимание уделено вентиляции (вытяжка через перекрытия типа „упрощенного Понд'а"), в цехах механической обработки — равномерности и достаточности освещения, рассчитанного по нормам американского Кодекса. Помещения, обслуживающие производственных рабочих, запроектированы при каждом цехе в открылках зданий, причем помещения отдыха и принятия пищи расположены во 2-м этаже и имеют выход на плоские крыши.

Материал для главных зданий — кирпич и железо, для небольших вспомогательных — железобетон.

Общая стоимость завода с оборудованием около 40 миллионов рублей.

Продольная стоимость годовой продукции от 12 — 14 миллионов рублей.

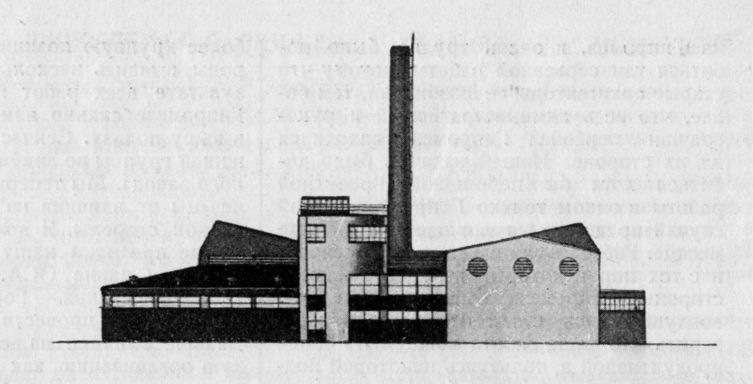
Вес выпускаемой продукции в год около 18 000 тонн.

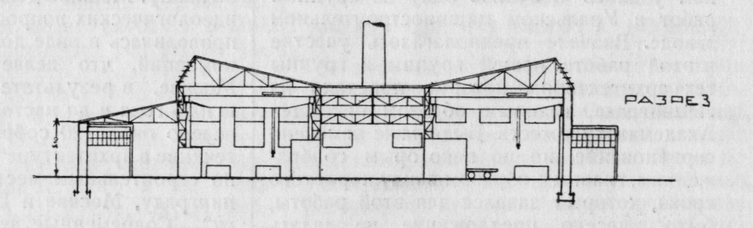
Помещаемый материал эскизного проекта завода относится только к цеховым зданиям завода, запроектированным в Уралгипромезе под общим руководством инженеров Ф. Ф. Эйхе и В. Ф. Фидлер.

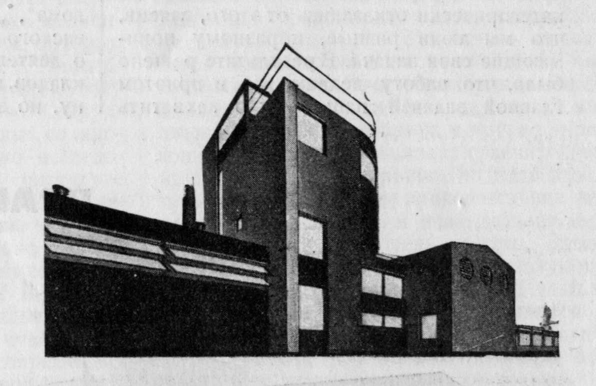
Архитектурно-строительная часть проекта запроектирована и выполнена группой лиц, входящих в состав Уральского отделения ОСА: инж. Е. Балакшиной, арх. И. Рабочевским, инж. М. Рейсшер и техн. И. Стадлер.

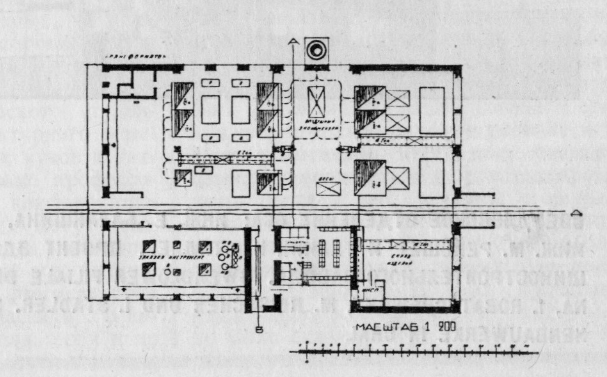
Группа, к сожалению, не имела возможности своевременно принять участие в установлении генерального плана поселка и завода, а также в проработке производственных схем, планов входящих в завод сооружений. Однако самый факт выполнения означенной работы группы, объединенной общим подходом и методами проектирования, следует отметить, как первую значительную попытку со стороны Уралгипромеза подойти к проектированию организованным порядком, ибо товарищам была дана возможность подбора участников работы и возможность вести работу коллективно с привлечением к критике всей организации Уральского отделения ОСА.

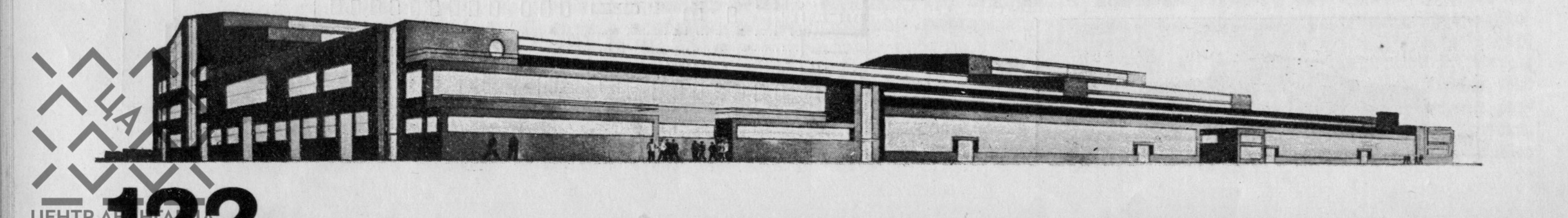
Метод работы, а также и результат ее вызвал полное доверие и сочувствие со стороны руководящих лиц Уралгипромеза, причем ими было выражено пожелание о возможно широком участии группы в дальнейшей проработке проекта и разработке рабочих чертежей к предстоящему строительству на основе положительных принципов











РЕЗОЛЮЦИЯ ПО ДОКЛАДУ ЖИЛИЩНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СЕКЦИИ ОСА

I Всесоюзная конференция Объединения современных архитекторов констатирует настойчивую необходимость ПРИ ПРОЕКТИРОВКЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВОГО ЖИЛЬЯ перехода от индивидуальной квартиры к новому коммунальному жилью с четким распределением функций индивидуальных и обобществленных с курсом на максимальное обобществление и коллективизацию бытовых процессов.

В этой работе новым архитектором должна быть тщательно учтена необходимость повышения социального качества жилья, способствующего организации и продвижке нового быта, и в то же время максимальная экономичность жилья, всемерное удешевление и поднятие эффективности его.

В области планировки населенных мест,—хаотической, стихийной застройке городов, а также планировке по заранее предвзятым схемам, вытекающим из графического пятна или давно устаревших форм жизни,—мы противопоставляем тщательное изучение функций города, понимая их не в их статическом состоянии, а рассматривая город в движении, в его диалектике, с учетом максимальных возможностей его дальнейшего развития. Планировку нового города мы понимаем лишь в учете всех факторов, влияющих на характер и роль города, в установке на социалистическое переустройство страны и в работе над изысканием материалов и конструкций, обеспечивающих эластичность и возможность наиболее безболезненной изменяемости планировки всего города и отдельных сооружений.

РЕЗОЛЮЦИЯ ПО ДОКЛАДУ КОНСТРУКТОРСКОЙ СЕКЦИИ ОСА

I Всесоюзная конференция Объединения современных архитекторов (ОСА) констатирует, что, несмотря на явное противоречие условий нашего времени и требований экономики страны с осуществляемыми конструкциями на практике строительства, — строительство, принимающее с годами все большие масштабы, продолжает развиваться на базе применения устаревших методов конструирования, нерациональных конструкций из громоздких строительных материалов, ведущих к безрассудочной растрате народного достояния.

Считая, что правильное разрешение вопроса применения современных конструкций является одной из основных проблем современного архитектора, конференция признает необходимым:

1) осуществление самой решительной борьбы с застоем и рутинными навыками нашего строительства в вопросах конструирования — за современную конструкцию и выбор ее на основе функционального метода;

2) внедрение идей нового конструирования в строительстве в школы, техникумы и вузы и соответствующего изменения программ преподавания в целях подготовки смены строителей, свободных от закоснелых традиций прошлого.

ОБРАЗОВАНИЕ ФОРМ МАССИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ •

Вопрос о формах сооружений для настоящего времени является одним из наиболее жизненных. Стремление к рациональным и экономичным конструкциям все более заставляет архитектора рассматривать и проверять архитектурную идею, основываясь на законах инженерного искусства. В свою очередь инженер, следуя современным требованиям статики сооружений и инженерного искусства, создает конструкции, архитектурный стиль которых оказывается строго выдержанным.

Взгляды современной архитектуры и инженерного искусства на формы конструкции постепенно сближаются.

В настоящем очерке выясняются и приводятся в логическую связь современные принципы инженерного искусства, определяющие основные формы массивных сооружений.

Назначение основных размеров и выбор очертания сооружений из камня, бетона и железобетона, объединяемых под общим названием „Массивных конструкций“, представляет задачу, которая во всей своей полноте не разрешается одними законами механики; идея всякого сооружения, оправдывающая его формы и оживляющая его в целом, является результатом художественного творчества, которое не может подчиняться одним только физическим законам, но осуществление этой идеи связывается узкими местными условиями, а также свойствами материала и конструктивными требованиями. Ниже рассматриваются руководящие принципы при назначении форм массивных конструкций в целом, а также их отдельных элементов, но лишь в той их части, которая касается осуществления идеи, разрешается на основании статики сооружений и входит главным образом в обязанность инженера.

Для наилучшего выяснения всех условий, которые определяют форму всякого сооружения с точки зрения статики, рассматриваются параллельно три круга задач:

1) закрепление точки в пространстве, 2) пересечение пространства, 3) ограничение пространства.

I часть

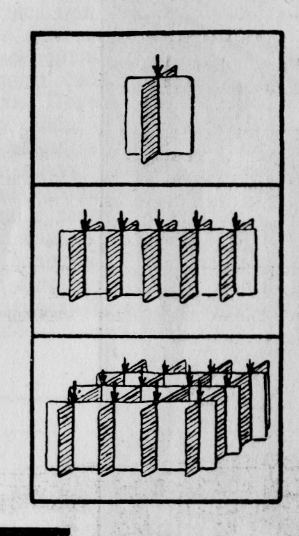
Плоскостное и пространственное решение задач,

Задача, стоящая перед инженером, и конструктивная форма, разрешающая эту задачу, связаны между собой множеством меняющихся факторов. Из них главными являются направление внешних сил и особенности грунта, который должен воспринять нагрузку, переданную ему сооружением. Приэтом с точки зрения статики сооружений можно рассматривать зависимость между тремя основными элементами — внешние силы, сооружение и грунт — как плоскостную или как пространственную задачу.

В действительности „плоскостной задачи“ не существует; она может быть признана таковой лишь приближенно или в случае, если сооружение может быть разделено параллельными сечениями на ряд подобных элементов и измерение его перпендикулярное к секущим плоскостям велико (подпорные стены, своды, плиты междуэтажных перекрытий), или если все силы, действующие на сооружение, могут рассматриваться как лежащие в одной из его плоскостей симметрии. В этом случае пространственная форма сооружения учитывается при определении площадей поперечных сечений, моментов инерции и т. п., отдельные части которых должны быть надежно соединены между собою (высокие трубы, пустотелые мачты, ребристые балки).

Всякое сооружение, которое не может быть подведено под один из вышеприведенных видов, должно рассматриваться как пространственная задача; в ней сооружение передает действие внешних сил на грунт пространственным пучком силовых линий. Пространственные задачи обычно практически разрешаются путем разложения на основные плоские системы. Основными плоскими системами сооружения считаются такие, которые могут уравновесить силы, лежащие в их плоскости (кольца купола, полученные горизонтальными сечениями при вертикальной нагрузке, не могут, таким образом, считаться основными системами).

Таким образом при пространственном действии мы имеем: 1) для закрепления точки — две основных плоских системы; 2) для пересечения пространства — одну плоскую систему и группу плоских систем; 3) для ограничения пространства — две группы плоских систем (см. черт. 1)



Черт. 1

• По статье Dipl.-Ing. Bieligk. Hannover „Zement“, 1927, № 50 — 52. „Über die Formgebung massiver Bauwerke“

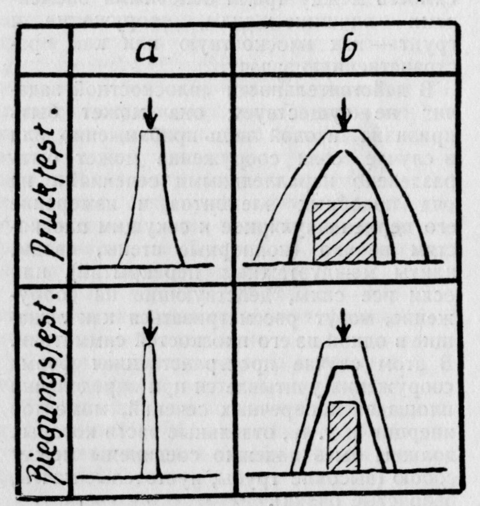


1. Закрепление точки в пространстве

а) Вертикальная нагрузка

Под названием „плоскостное решение закрепления точки в пространстве" следует понимать круг задач, которые могут быть решены выделением из всего сооружения элементов, ограниченных параллельными плоскостями; однако силы, направленные перпендикулярно к выделяющим плоскостям, должны приэтом иметь лишь местное значение. На черт. 2 показаны два основных случая:

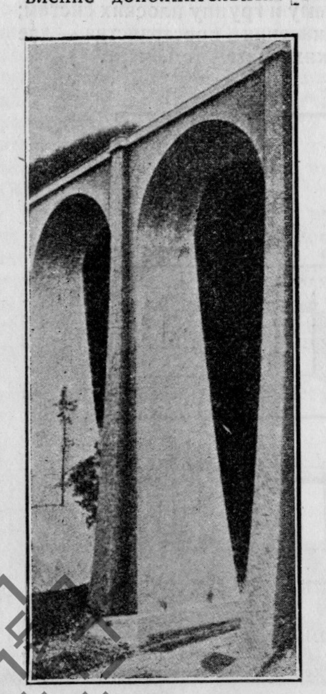
Черт. 2



a) когда нагрузка может быть передана на грунт непосредственно;
b) когда под нагрузкой должно быть свободное пространство.

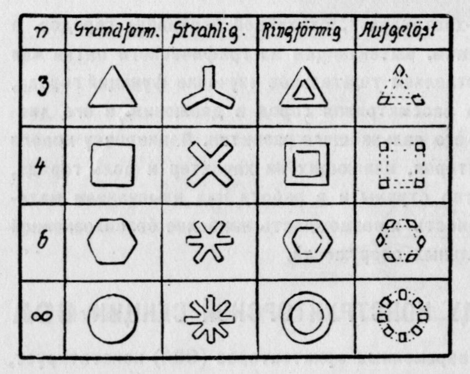
Решение показано для материалов, работающих только на сжатие и на сжатие с изгибом.

Плоская система в чистом виде (элемент ограничен параллельными плоскостями) возможна лишь, если ее пространственная жесткость обеспечивается другими частями сооружения (колонны, проходящие через ряд этажей, и т. п.) или если она сама имеет достаточную жесткость. Если же устойчивость и продольный изгиб не позволяют остановиться на простейшем решении, то приходится прибегать к усилению, чтобы получить лучшее сопротивление дополнительным боковым силам.



Черт. 3

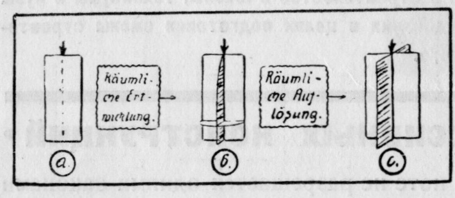
Усиление достигается или путем уширения (см. черт. 3) или же путем перехода к более однородным формам сечений (от квадрата к кругу). Приэтом задача остается все же плоскостной (во втором, более широком смысле; см. введение), даже когда в целях экономичности средняя часть сечения выбрасывается или сечение распадается на отдельные части, лишь бы только связь между ними была достаточно обеспечена (башни, трубы, опоры; см. черт. 4)



Черт. 4

Если же связь между отдельными частями нарушается, то задача становится пространственной.

На черт. 5 схематически показаны три рассмотренных случая:
a) плоская задача; выделение элементов;
b) плоская задача; пространственное развитие сечений;
c) пространственная задача.

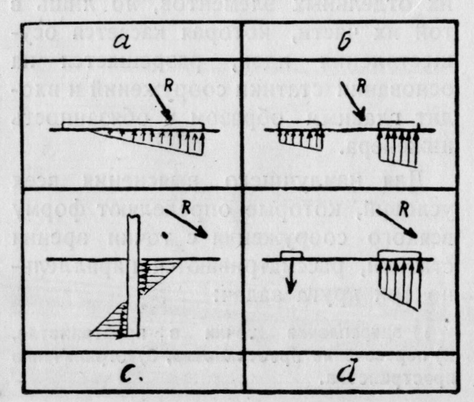


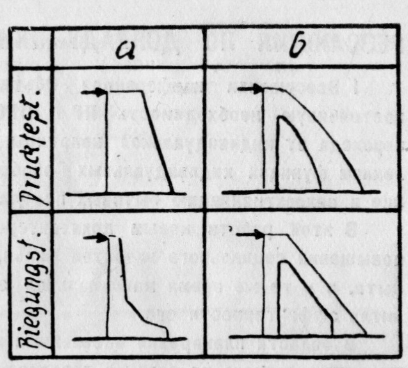
Черт. 5

b) Горизонтальная нагрузка

Классификация для случая действия горизонтальной нагрузки вполне аналогична классификации для случая. В плоскостной задаче силы, действующие на элемент сооружения, дают относительно плоскости основания момент, который отчасти погашается моментом от собственного веса сооружения; приэтом в основании могут возникнуть или только сжимающие силы или сжимающие и растягивающие (см. черт. 6—7). Это обстоятельство имеет большое значение, так как требует специальных анкерных закреплений в основании и из конструкции сооружения исключаются материалы, работающие только на сжатие (см. черт. 8—9).

Черт. 6





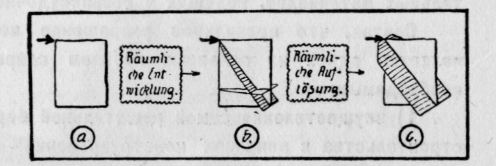
Черт. 7

Если сооружение с параллельными боковыми гранями перестает удовлетворять требованиям устойчивости, то возможно его уширение книзу, причем задача все же остается плоскостной.

Дальнейшее развитие устойчивости формы приводит к пространственной задаче.

Схематически получаем: для трех основных случаев (черт. 8):

Черт. 8



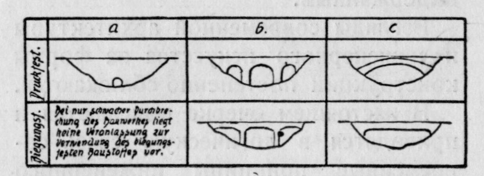
2. Пересечение пространства

Задачи о пересечении пространства отличаются от двух других основных задач тем, что в них сооружение получает определенное направление. Это направление естественно определяет основную плоскость действия сил. Основными факторами, влияющими на форму сооружения, являются возможность использования грунта для опор, подмостный габарит и свойства материала.

На черт. 9—10 показано, как требования подмостного габарита заставляют прибегать ко все более смелым формам. Для сжатых конструкций характерными являются массивная арка и бык, а для изгибаемых — гибкая арка и рама.

При пространственном уширении вырастает группа силовых плоскостей (система II), перпендикулярных к основной (система I; см. черт. 9—10), причем

Черт. 9



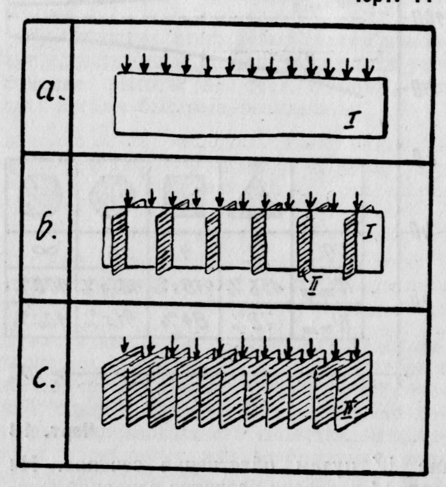
Черт. 10



эти плоскости могут или совсем отделяться от основной плоскости (например стена с контрфорсами) или составлять с ней одно неразрывное целое (арочный мост с наклонными фермами).

Общий вид сооружения определяется главным образом системой I. Схематические обозначения см. на черт. 11.

Черт. 11



3. Ограничение пространства

В задачах закрепления точки и пересечения пространства постепенный переход от плоскостной задачи к пространственной вызывается увеличением дополнительных усилий сравнительно с основными. Задача ограничения пространства является пространственной по существу. Плоскостное решение возможно лишь при условном разделении на полосы.

Пространственное решение становится обязательным при опирании в отдельных точках (безбалочное покрытие) или при особых условиях опирания на контуре (плита, опертая по всему контуру).

а) Ограничение пространства сверху.

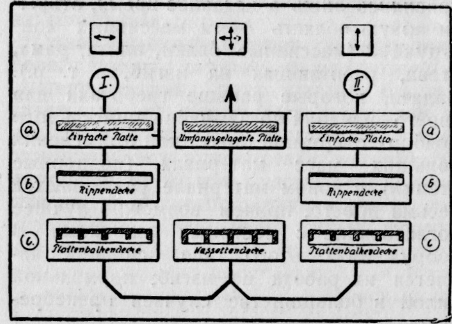
Решение задачи о перекрытии пространства может итти двумя различными путями в зависимости от свойств материала.

Плоское перекрытие

Простейшим плоскостным решением является плита, свободно лежащая на двух опорах. Переход к пространственному решению происходит путем все большей концентрации сил. Сперва дается лишь одна система балок, которая затем может быть оперта на систему еще более массивных балок. В каждом перекрытии существуют приэтом два возможных направления балок. Если две взаимно перпендикулярные системы соединяются в одну, то получается так называемое кассетное перекрытие — решение чисто пространственное. Обе системы балок могут совсем исчезнуть, слившись в плиту, опертую по всему контуру или же в отдельных точках (безбалочное покрытие). На черт. 12 показано постепенное развитие и соединение двух взаимно перпендикулярных систем.

Сводчатое перекрытие

Сводчатое перекрытие имеет те же градации, как и плоское. При цилиндрическом своде система, перекрывающая пространство в перпендикулярном к нему



Черт. 12

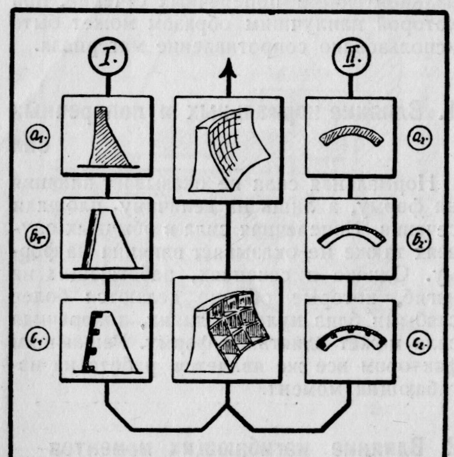
направлении (система II), состоит из прямых балок. Если помещение перекрывается двумя криволинейными системами, получается купольное покрытие, которое может быть или ребристым или в виде сплошной криволинейной плиты. При устройстве ряда стоек получается купольное перекрытие, соответствующее плоскому безбалочному.

b) Ограничение пространства с боков

К этому классу относятся все сооружения, работающие на горизонтальные силы,— подпорные стенки, плотины, резервуары и т. п. В них также существует известная градация форм, стремящихся к наибольшей концентрации сил. На черт. 13 представлено постепенное развитие двух основных систем в конструкции подпорной стенки.

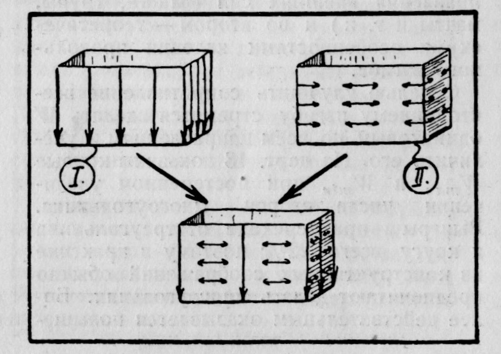
Для резервуара мы аналогично получаем: резервуары со стенками в виде колонн с плитным заполнением и из комбинаций этих двух систем (см. черт. 14).

Черт. 13



В приведенных случаях ограничения пространства пространственные решения могут рассчитываться как плоские, так как влияние одной системы на другую обычно весьма мало (кроме случаев сплошных плит).

Черт. 14



II часть

Использование свойств строительных материалов при выборе основных размеров конструкций

Всякое сооружение имеет целью принимать на себя и затем передавать на грунт действие каких-либо сил.

Эти влияния нагрузки, а также свойства строительных материалов, из которых строится сооружение, ложатся в основу всех статических расчетов и определяют собой форму сооружения. Таким образом в основу изучения форм сооружений в известном смысле „должно лечь учение о силе и материи". Материал приэтом нас должен интересовать лишь потому, что благодаря своему весу также представляет силу и также потому, что вследствие своих механических свойств определенным образом связан с силами, действующими в сооружении. Ниже рассматриваются указанные два свойства материала: активное — вес и пассивное — сопротивление материала действующим в нем напряжениям.

1. Использование веса материала

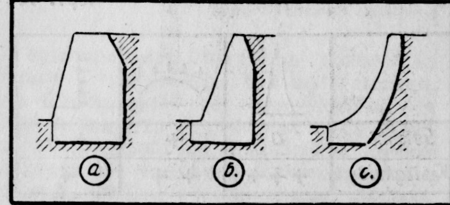
Активное свойство материала — вес — может оказывать на форму сооружения как благоприятное, так и неблагоприятное влияние. В задачах „ограничения пространства" и „закрепления точки в пространстве при горизонтальном действии нагрузки" для материала, работающего лишь на сжатие, единственным решением является использование собственного веса. В такого рода сооружениях вес является единственным фактором, удерживающим кривую давления в допускаемых границах.

В арочных конструкциях вес быков и устоев широко используется для погашения горизонтального распора.

Особенно часто вес материала использовался в более старых конструкциях. Современное инженерное искусство, стремящееся к наибольшей экономичности, пользуясь при задании форм весом материалов, особое внимание обращает, однако, на одновременное использование и другого основного свойства — сопротивления материала. Поэтому там, где материал работает слабо, его стараются заменить более слабыми материалами или землей (забудка пазух сводов, земляная засыпка железо-бетонных устоев и т. п.).

Даже в таких сооружениях, в которых вес материала является решающим фактором (подпорные стенки), рациональный выбор формы позволяет в большей мере использовать сопротивление материала (см. черт. 15).

Черт. 15



Для сооружений, в которых вес влияет на форму лишь как неблагоприятный фактор (балочные конструкции), соотношение между двумя основными свойствами — весом и сопротивлением — является особенно важным. В массивных сооружениях поэтому, стремясь уменьшить влияние веса, часто доводят размеры до пределов их конструктивной выполнимости (балочные железо-бетонные конструкции).

Соотношение между удельным весом и допускаемым напряжением для различных материалов следующее:

Бетон: сжатие

$\gamma = 2\,200 \quad \delta = 30 \quad \frac{\gamma}{\delta} = 73$

Железо-бетон: сжатие + изгиб

$\gamma = 2\,400 \quad \delta = 40 \quad \frac{\gamma}{\delta} = 60$

Железо: сжатие + изгиб + растяжение

$\gamma = 7\,850 \quad \delta = 1\,200 \quad \frac{\gamma}{\delta} = 6{,}5$

Дерево

$\gamma = 700 \quad \delta = 100 \quad \frac{\gamma}{\delta} = 7{,}0$

2. Использование сопротивления материалов

Сопротивление материала при назначении форм современных конструкций имеет решающие значение; влияние веса в большинстве случаев незначительно. Все материалы, употребляемые в массивных сооружениях, можно разделить на „работающие на сжатие" и „работающие на изгиб". Применение растянутых элементов из массивных материалов (подвески железнодорожных мостов) крайне редко и нерационально. Но несмотря на такого рода ограничение статических возможностей, массивные конструкции допускают весьма большое разнообразие форм вследствие пластических свойств материалов.

Сопротивление материала, „работающего на сжатие", используется полностью в случае „закрепления точки при вертикальной нагрузке". В задачах „пересечения и перекрытия пространства", которые сводятся к арке, вес приобретает известное значение для случая подвижной нагрузки. Действительно, вес как бы тормозит те смещения, которые испытывает кривая давления под влиянием местных загрузок, и не выпускает ее за пределы ядра сечения.

В сооружениях, воспринимающих боковые нагрузки (подпорные стенки), самый характер работы не позволяет полностью использовать сопротивление материала. Вес материала здесь становится на первое место. На схеме (черт. 17) символически показано соотношение между двумя основными свойствами материала в разных сооружениях.

Материалы, „работающие на изгиб" (главным образом железо-бетон), которые появились лишь в недавнее время, открыли новую область форм массивных конструкций (массивные балки, плита, рама, стена, работающая на изгиб, и т. п.). Задачи, которые раньше требовали для своего решения чрезвычайно тщательного подбора очертаний (арки) или применения больших масс материала (подпорные стенки), в новом материале разрешаются весьма просто, причем возможно лучшее согласование с местными условиями. В сооружениях этого типа основной является их работа на изгиб; нормальной силой в большинстве случаев пренебрегают.

Однако указанные материалы часто применяются также в конструкциях, работающих только на сжатие (колонны), так как вследствие большого допускаемого напряжения элементы получаются значительно более стройными.

Таким образом инженерное искусство прошло в своем развитии путь от сооружений, в которых считались только с весом материала, через сооружения, в которых вес и сопротивление материала использовались одновременно, к конструкциям, форма которых назначается, исходя лишь из второго свойства—сопротивления, а вес часто служит препятствием к рациональному конструированию.

Черт. 17

Gewicht.	0	+	+ +
Festigkeit	+ + +	+ +	+

III часть

Распределение материала в поперечных сечениях элементов массивных конструкций

В I и II частях были в общих чертах разобраны влияния на форму внешней нагрузки опорных условий и материала. В III части разбирается вопрос о рациональной форме поперечных сечений, при которой наилучшим образом может быть использовано сопротивление материала.

1. Влияние нормальных и поперечных сил

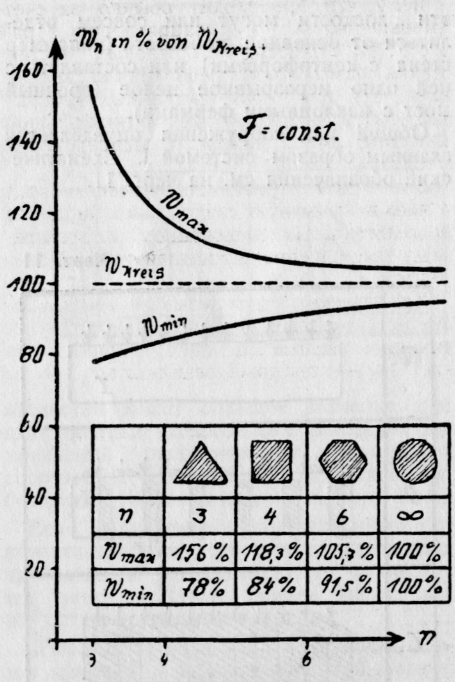
Нормальная сила не оказывает влияния на форму, а лишь на величину площади сечения. Поперечная сила в обычных случаях также не оказывает влияния на форму. Однако в сечениях, работающих на изгиб, которые обычно делаются более слабыми близ нулевой линии, поперечная сила может влиять на форму. Решающим фактором все же является работа на изгибающий момент.

2. Влияние изгибающих моментов

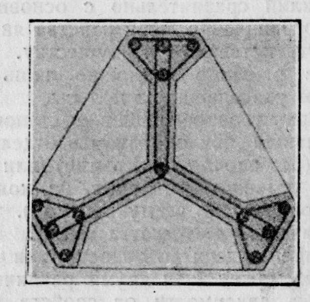
а) Изгиб в любом направлении

Влияние изгибающих моментов на форму сечения в этом случае аналогично влиянию продольного изгиба, так как в обоих случаях требуется сечение с одинаковым по всем направлениям моментом сопротивления. Только в первом случае это вызывается неопределенностью направления внешних сил (башни, трубы, мачты и т. п.) и во втором — теоретическими особенностями явления продольного изгиба.

С целью улучшить сопротивление всестороннему изгибу стремятся сделать W одинаковым по всем направлениям и увеличить его. На черт. 18 показаны кривые W_{max} и W_{min} при постепенном увеличении числа сторон многоугольника. Выигрыш при переходе от треугольника к кругу всего 22%; поэтому в практике из конструктивных соображений обычно предпочитают делать многоугольник. Более действительным оказывается повышение W путем облегчения сечения. На черт. 14 показано развитие основной формы в звездчатую, кольцевую и сквозную. В звездчатых сечениях W увеличивается лишь при весьма глубоких вырезах, что неудобно в конструктивном отношении, поэтому на практике такой тип применяется крайне редко (см. черт. 19, где показано сечение мачты).



Черт. 18



Черт. 19

Кольцевой тип сечений, наоборот, даже при малых облегчениях дает значительное увеличение W, что в связи с конструктивными удобствами делает его применение частым (трубы, башни).

Для сквозных сечений трудно вывести закон, которому следует W, так как трудно установить влияние связующей решетки. В таблице приводятся W осуществленных конструкций водонапорных башен в процентах от W круглого сечения, которое требует такой же затраты материала, как и данная сквозная конструкция вместе со связующей решеткой. Коэффициент d дает степень облегчения и равен $\frac{r}{R}$, где r и R— радиусы внутреннего и внешнего кругов

d	W в % от W круга
0,916	345
0,918	294
0,973	493
0,991	658

Сквозные сечения дают еще большее увеличение W, чем кольцеобразные.

b) Изгиб в одном направлении

В элементах, работающих на изгиб в каком-нибудь одном направлении, требуется усиление W лишь по отношению

к нему, что происходит обычно за счет уменьшения W по $\perp$ направлению. Приэтом для плоских стержневых систем (балки, рамы, арки) требования несколько иные, чем для пространственных (покрытия, стены, своды), так как в них большое значение имеет вопрос о распределении нагрузки.

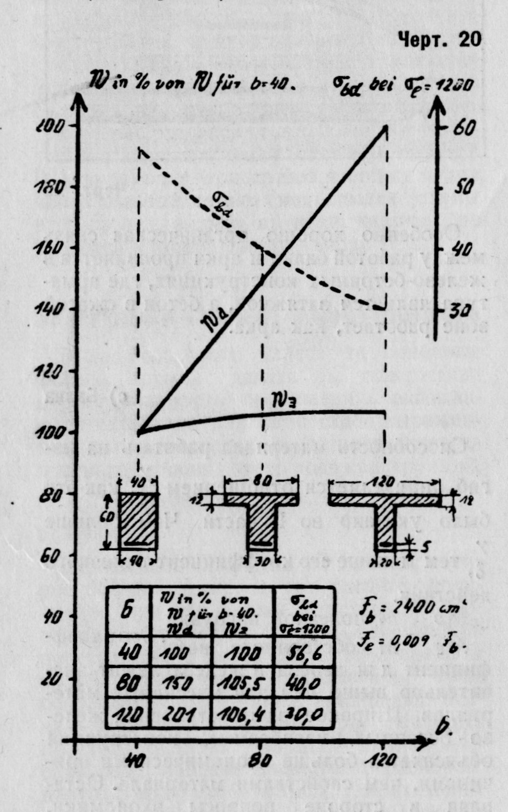
Вес в рассматриваемых случаях влияет в неблагоприятную сторону, что является дополнительным основанием к возможному уменьшению площадей сечений элементов.

Для плоских стержневых систем наиболее естественным решением является увеличение высоты за счет ширины, что дает весьма быстрые результаты:

при $d = \frac{b}{h}$	W в % от W_1
0,5	70,8
1	100,0
2	141,4
4	200,0
6	245,0

В массивных конструкциях основным материалом, работающим на изгиб, является железо-бетон. Прямоугольная форма сечений, однако, не позволяет достаточно хорошо использовать его свойства. В сечениях изгибаемых железо-бетонных конструкций требуется скопление бетона в сжатой и уменьшение его площади в растянутой зоне, где он служит лишь связью, соединяющей арматуру с остальной частью сечения. Естественным поэтому оказывается переход к тавровым сечениям. Выгоды применения тавровой формы видны из следующего сопоставления (см. черт. 20).

Черт. 20



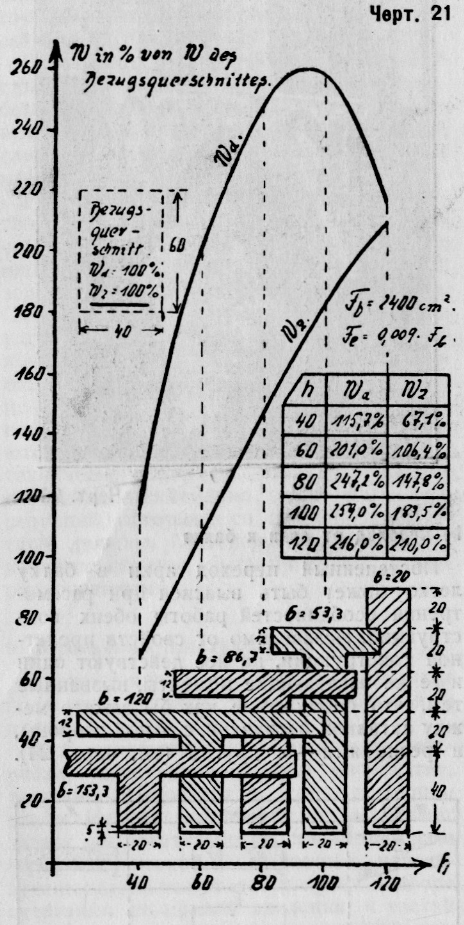
W в % от $W_b = 40$ δ_{bd}

b	W_d	W_z	при $\delta_l = 1\,200$
40	100	100	56,6
80	150	105,5	40,0
120	201	106,4	30,0

При увеличении горизонтальной плиты W железа почти не меняется, W бетона сильно возрастает, причем напряжение на бетон одновременно падает почти в той же пропорции.

Однако слишком резкое развитие тавровой формы, которое из рассмотрения вышеприведенных цифр казалось бы желательным, не может быть допущено в противоположность металлическим конструкциям вследствие различной работы материала на сжатие, растяжение и скалывание, а также по конструктивным соображениям. Такие тонкостенные формы не соответствовали бы свойствам материалов массивных конструкций. На черт. 21 показано изменение W в зависимости

Черт. 21



от соотношений ширины плиты и высоты балки. Приведенные два примера, не исчерпывая всех возможностей, которые открываются при конструировании железо-бетонных сечений, все же дают достаточное представление об их порядке. Идя подобными же путями, можно в каждом отдельном сечении найти наивыгоднейшие пропорции. Однако практически такой путь невозможен, так как размеры сечения обычно берутся постоянными по всей длине элемента, где действуют различной величины моменты и поперечные силы. При большой длине элементов и значительной разнице усилий (например в мостах) поперечное сечение все же меняют по длине.

Рациональные формы для **конструкций, перекрывающих поверхности,** выводятся из рассмотрения приведенных выше зависимостей для плоских конструкций. Рост W с высотой заставляет концентрировать нагрузку, заменяя плиту равномерной толщины прогонами с плитным заполнением. Для железо-бетона такого рода конструкция оказалась особенно благоприятной, так как преимущества, достигаемые концентрацией нагрузки, сопровождаются особенно выгодной формой поперечного сечения — балка с горизонтальной плитой. Такого рода ребристая конструкция может с одинаковым успехом употребляться в плоских, сводчатых и купольных покрытиях. Таким образом при выборе поперечных сечений конструкций решающим является вопрос экономичности, но он благоприятно влияет и на общий вид сооружения, так как оно освобождается от всякого излишнего материала и все размеры становятся строгими и закономерными.

IV часть

Выбор очертания сооружений как следствие игры сил

Эта часть, в которой рассматриваются генеральные размеры, является непосредственно продолжением предыдущей, в которой рассматривался вопрос о размерах перпендикулярных к плоскости действия сил. Изложение здесь ведется по схеме, предложенной в I части, так как приэтом легче могут быть отмечены все дополнительные условия, которые имеют значение лишь для определенного класса сооружений.

I. Закрепление точки в пространстве

а) Вертикальная нагрузка

Сооружения этого класса относятся к наиболее элементарным. Внешние силы передаются ими на грунт по кратчайшему пути.

Статическая задача, рассматриваемая в чистом виде, заключается в том, чтобы в каждом сечении напряжение от внешней нагрузки и собственного веса было равно допускаемому. Таким образом сооружение должно постепенно расширяться книзу. Однако при больших нагрузках, которые встречаются в современных сооружениях такого рода, форма не имеет реального смысла, так как влияние собственного веса ничтожно. Более существенным является переход от сооружения к грунту. При материале, работающем только на сжатие, переход осуществляется с помощью фундаментного уширения, в котором напряжение материала не используется полностью.

При материале, работающем на изгиб, этот переход может быть осуществлен значительно рациональнее путем устройства фундаментной плиты. Уширение здесь происходит непосредственно над поверхностью грунта.

b) Горизонтальная нагрузка

Горизонтальная нагрузка влияет на форму в значительно большей степени, чем собственный вес или переход от сооружения к грунту. Форма здесь должна быть подобрана так, чтобы кривая давления не выходила за пределы ядра сечения. Стенкам сооружения придают

наклонный, ступенчатый или криволинейный вид. Такая форма позволяет расположением масс уравновесить растущий книзу момент от горизонтальных сил. Форма приэтом оказывается жестко связанной с отношением между внешней нагрузкой и весом.

Железо-бетонные конструкции в этом отношении допускают большую свободу и открывают более широкие возможности, однако их формы не показывают с такой ясностью, как формы „сжимаемых конструкций“, основные свойства материала и игру сил.

2. Пересечение пространства

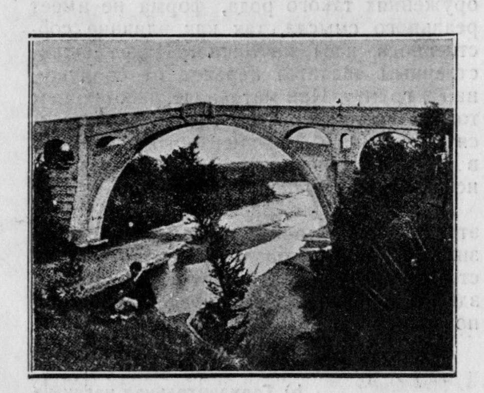
Задача пересечения пространства сводится главным образом к мостам. Характер пролетного строения является решающим для всей задачи в целом. В нем особенно ярко обнаруживается игра сил, действующих в сооружении. Арка и цепь выражают работу материала на сжатие и растяжение. В балке, которая является как бы промежуточной конструкцией между аркой и цепью, работа на сжатие и растяжение объединяется. Между этими основными формами существует ряд переходных, которые соединяют все разновидности конструкций в одну непрерывную цепь.

a) Арка

Очертание арки определяется в генеральных своих размерах техническими условиями и в деталях характером нагрузки. Очертание арки должно повторять очертание кривой давления даже в том случае, если материал может воспринимать растягивающие напряжения.

Кривая давления от равномерно распределенной нагрузки есть квадратная парабола. Сосредоточенные грузы как бы „притягивают“ ее кверху. Эти два свойства являются руководящими для рационального и эстетичного очертания арок.

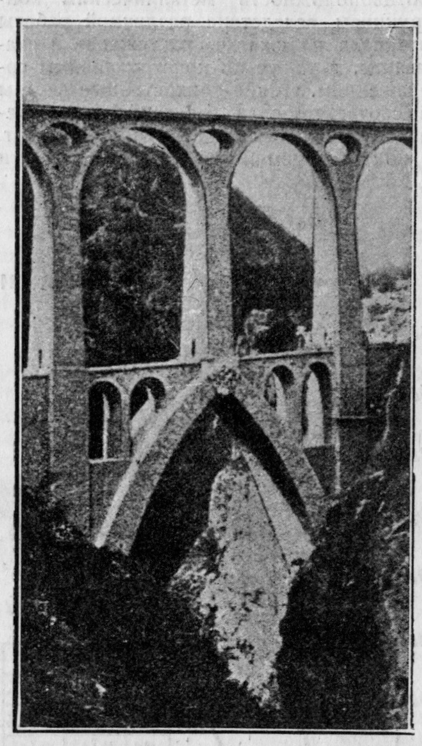
Очертание оси по квадратной параболе является испытанием и в обычных случаях дает весьма гармоничные решения. Очертание по кругу дает удовлетворительные с эстетической стороны решения лишь при сплошной забутке пазух, так как это заставляет кривую давления выпучиваться и приближаться к кругу (см. черт. 22)



Черт. 22

При облегченных пазухах или в арках с ездою по низу нагрузка передается в виде сосредоточенных грузов, но это не оказывает существенного влияния на кривую давления, так как расстояние между грузами слишком мало и арка работает, как при сплошном опирании.

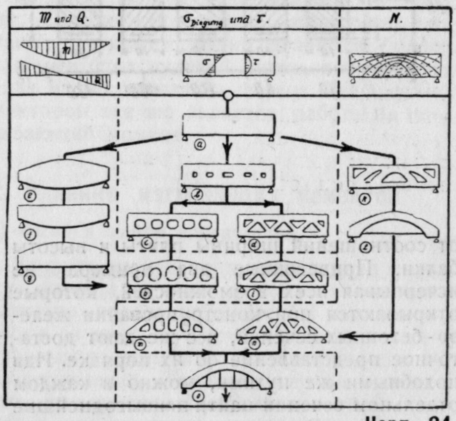
При наличии же большого сосредоточенного груза кривая давления, а с ней и арка получают резкие переломы, вполне оправдываемые и с эстетической стороны (см. черт. 23)



Черт. 23

b) Переход от арки к балке

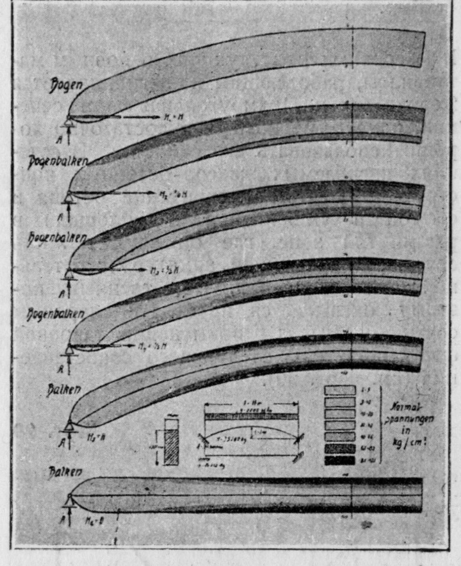
Постепенный переход арки в балку легко может быть выяснен при рассмотрении особенностей работы обеих конструкций. Независимо от свойств пролетной конструкции, на нее действуют одни и те же изгибающие моменты, вызванные тем, что сооружение как бы зажато между активной нагрузкой, с одной стороны, и реакциями — с другой (см. черт. 24).



Черт. 24

Эти моменты в каждом сечении должны уравновешиваться парой $\frac{D}{Z}$. Таким образом в пролетном строении оказываются сжатая и растянутая части (в арке затяжка или заменяющий ее раствор). У опор сжатие и растяжение должны взаимно уравновеситься. Различие между аркой и балкой лежит именно в характере этого уравновешивания. В балке элементарные приращения dD и dZ уравновешиваются в каждом элементе, так что величины сил D и Z постепенно убывают к опорам, где они равны нулю. В арке сжатая и растянутая зоны не связаны между собой, и сжимающая и растягивающая силы уравновешиваются сразу на опорах. Описанный характер действия сил отражается и на деформации сооружений. В балке сближение элементарных частиц в одной части и расхождение их в другой неизбежно влечет за собой взаимный поворот двух соседних сечений. В арке такого рода перемещения могут происходить при сохранении параллельности сечений.

В сооружениях, представляющих переход от арки к балке, часть момента, сопротивляющегося изгибу, приходится на распор, как в арке, а часть — на внутренние силы, как в балке. С уменьшением распора сооружение все больше начинает работать на изгиб и все большая часть момента передается на него (см. черт. 25)



Черт. 25

Особенно хорошо органическая связь между работой балки и арки проявляется в железо-бетонных конструкциях, где арматура является затяжкой, а бетон в сжатой зоне работает, как арка.

c) Балка

Способность материала работать на изгиб определяется отношением $\frac{\gamma}{\delta}$, как это было указано во II части. Чем больше $\frac{\gamma}{\delta}$, тем меньше его коэффициент полезного действия.

$\frac{Mp}{Mg} = \frac{M \text{ полезной нагрузки}}{M \text{ собственного веса}}$. Этот коэффициент для дерева и железа лежит значительно выше, чем для массивных материалов. Широкое распространение железо-бетонных изгибаемых конструкций объясняется больше экономическими причинами, чем свойствами материала. Оставляя в стороне вопросы экономики, можно по одному соотношению коэффициентов сказать, что для массивных изгибаемых конструкций особенно важно путем придания рациональной формы понижать собственный вес. Как в поперечных сечениях, так и в конструкции фасада основным стремлением является возможное облегчение веса путем устройства вырезов. Характер и размеры этих

вырезов ограничиваются тем, что связь между сжатым и растянутым поясом, т. е. между сжатой и изгибаемой зоной балки, должна быть достаточно обеспечена, так же, как и возможность работы на скалывание; таким образом облегчение может касаться лишь зоны близ нулевой линии и поперечные размеры отдельных частей решетки не должны быть слишком малыми.

Возможное развитие основной формы показано на черт. 22. От сплошной балки через балку со слабыми вырезами совершается переход к форме **Виренделя**, стойки которой сильно работают на изгиб. При трехугольной решетке работа основной конструкции сводится лишь к продольным силам, но дополнительный изгиб от жесткости узлов оказывается столь большим, что при расчете его необходимо принимать во внимание.

На дальнейшее развитие форм оказывают влияние еще две идеи: изменение высоты балки по длине соответственно с изменением эпюр максимальных моментов и поперечных сил и распределение материала по возможности по траекториям сжимающих напряжений. Первая из этих мыслей ведет к формам *e*, *f* и *g*, из которых „*g*“ оказывается наиболее закономерной. Формы *h* и *i* представляют ее развитие при решетке Виренделя и трехугольной (черт. 23).

Развитие второй идеи приводит к арке с затяжкой, в которой размер вырезов доведен до максимума и распределение сил оказывается наиболее ясным.

Проведение в жизнь этой идеи создает типы форм *m* и *n*; в них верхний пояс приближается к арке, но они приэтом сохраняют все свойства балок. С уменьшением жесткости стоек балка постепенно переходит в арку, которая получается, когда стойки превращаются в подвески.

Схематически постепенную градацию форм можно себе представить так, что в сплошных конструкциях сжатая зона связана с растянутой весьма большим количеством силовых линий (схемы *a*, *e*, *f*, *g*). В зависимости от вырезов в стенке балки число силовых линий уменьшается (схемы *b*, *c*, *d*, *h*, *i*, *k*, *m* и *n*), пока наконец не сводится к одной линии — арке (o)

3. Ограничение пространства

В задачах этого класса те основные формы, которые давали бы содержание и оригинальность сооружению, оказываются скрытыми или лишь слабо выраженными, что является следствием поверхностного строения этого рода конструкций.

a) Покрытия

Разложение покрытий на полосы, которое обычно делается при расчете, показывает, что все формы конструкций, которые встречаются при „пересечении пространства“, могут быть применены и в настоящем случае. Аналогично трем основным формам—арка, арка-балка, балка — появляются также три основных пространственных формы — цилиндрический свод, плоское покрытие с распором, плита. Здесь, как и в балках, применение сложных форм имеет целью облегчение веса конструкции, причем экономия достигается облегчением и фасада и поперечных сечений. Основным является также вопрос рационального распределения нагрузки путем устройства балочной клетки.

В сводчатых покрытиях пространственное решение нашло весьма большое число удачных решений. Сюда относятся как одиночные покрытия большого диаметра, так и сводчатые покрытия на колоннах, перекрывающие помещения самого разнообразного вида очертания. Преимущества такого покрытия заключаются в том, что нагрузка непосредственно через колонну передается на грунт, в то время как решение в виде плоской задачи требует дополнительного конструктивного элемента между верхним покрытием и колонной.

Но основным преимуществом пространственного решения является пространственная жесткость, которая позволяет создавать формы из материала, работающего только на сжатие иным образом, чем по кривой давления. Архитектурные достоинства и разнообразие решений послужили причиной широкого распространения пространственных форм в те времена, когда точные расчеты заменялись опытом и глазомером.

Плоское перекрытие больших площадей стало возможным с появлением железобетона. Вследствие недостаточного развития техники расчета сперва решение сводилось к плоской задаче (балочная клетка с плитным заполнением).

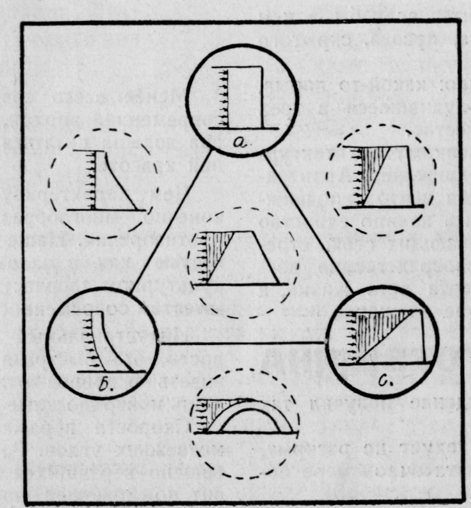
Результаты получались вполне удовлетворительные с архитектурной и экономической сторон, но с точки зрения статики плоскостное решение пространственной задачи не могло считаться правильным. Следствием этого явилось развитие теории расчета пространственных плит и безбалочных конструкций. С точки зрения наилучшего использования материала при помощи возможно большего распределения нагрузки безбалочные конструкции являются шагом назад. Однако соображения технического порядка (опалубка) вполне оправдали применение этого рода конструкций, которые и со стороны статической должны, благодаря своим простым и ясным формам, быть признаны весьма рациональными.

b) Ограничение пространства с боков

К этому классу сооружений относятся подпорные стенки и вододержательные плотины.

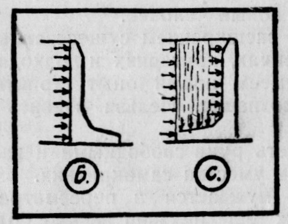
Если сооружение выполняется из материала, работающего только на сжатие, решение приводится к трем основным типам. Из них первый тип (*a*) разрешает задачу исключительно собственным весом материала, второй (*b*) полностью использует напряжение материала путем подбора очертания по кривой давления и третий (*c*) путем придания надлежащей формы использует давление материала, удерживаемого стенкой (см. черт. 26). Между этими основными формами имеется ряд промежуточных, которые в одном и том же сооружении дают частичное использование двух или трех основных идей.

Черт. 26



На черт. 25 показано возможное развитие основных форм, причем в типе *b* влияние собственного веса еще имеет большое значение, в то время как в форме *c* основная идея — использование веса удерживаемого материала — может быть применена во всей чистоте путем устройства вырезов в поперечном сечении плотины. В сводчатой плотине оказываются соединенными две основные идеи (*b* и *c*).

В случае применения материала, сопротивляющегося изгибу, остаются лишь формы *b* и *c*, так как форма *a* не дает возможности использовать основное свойство материала. Типы *b* и *c* в чистом виде применяются обычно лишь во второстепенных конструкциях (заборы, снежные ограды), так как заделка в основании обычно бывает затруднительна. В более ответственных сооружениях (набережные) употребляется комбинированный тип (см. черт. 27—28)





Черт. 27-28

Заключение

Настоящий очерк ввиду своей краткости не мог со всей полнотой осветить вопрос о формах сооружений. Цель его была лишь наметить основные принципы и зависимости.

В I части рассматривается вопрос, как из соотношения трех основных фактов — действия внешних сил, характера опорных реакций и самого тела сооружения — возникает конструктивная идея.

В II части показано влияние, которое оказывает на конструктивную идею материал сооружения.

В III и IV — конструктивные формы, генеральные размеры которых были определены в I и II частях, подвергаются более детальному рассмотрению с точки зрения рационального использования материала и наилучшей выполнимости сооружения (выбор поперечных сечений и выбор очертания).

Таким образом из элементарных массивных форм, которые были широко распространены в прежнее время, возникают рациональные и экономичные конструкции современности.

Инж. Н. И. Поливанов

Статьи и проекты, объявленные в оглавлении СА 3 и не вошедшие в этот номер, будут помещены в СА 5

ОБ АРХИТЕКТУРНОЙ ДОСТОЕВЩИНЕ И ПРОЧЕМ

В ПОРЯДКЕ САМОКРИТИКИ

Редакция печатает ниже две поступившие в СА дискуссионные статьи. Печатая их, редакция считает, однако, своим долгом отметить, что обе статьи не отвечают требованиям серьезной научной дискуссии о современной архитектуре.

Первая статья тов. Верещагина запуталась в беспочвенных и бесплодных рассуждениях о всякого рода туманных материях.

Контрстатья тов. Топоркова не опровергает по существу тезисов,— правда, очень неясных,— первой статьи и отделывается от затронутых вопросов игривостью и легкостью фельетонного стиля.

Не взирая на это, редакция считает возможным все же помещать такие статьи, дабы развернуть дискуссию во всю ширь и выяснить все „больные" вопросы.

Редакция предоставляет читателям высказаться об этих, как и о всех прочих опубликованных в СА статьях и работах. Все присланные статьи и заметки будут помещены в дискуссионном отделе СА

Наше строительство развертывается. Более того, можно сказать, оно является ведущим звеном нашей культуры. Наше время является „архитектурным" по преимуществу.

Само понятие архитектуры на наших глазах получает значительное расширение: во всяком случае оно лишилось первоначальной узости.

Мы прекрасно чувствуем, что архитектурные требования можно и нужно предъявлять не только к зданиям, но и к любой вещи, любому человеку и его лицу.

В настоящее время строятся не только новые заводы, но и новая культура и новый человек.

Вместе с этим расширением существенные сдвиги происходят в ходячих оценках, критериях и подходах к архитектурным проблемам. Мы имеем новый опыт строительства. Этот опыт требует нового осознания. Нельзя вливать новое вино в старые мехи.

Нам нужно иметь руки свободными и глаза зрячими. Более чем где-либо здесь уместна самокритика.

В особенности нуждается в пересмотре содержание двух лозунгов, имевших еще недавно весьма большое влияние. Эти лозунги определяют два уклона, которые, нужно сказать, несовместимы с прогрессивным развитием архитектуры. Назовем первый из них динамизмом, а второй—архитектурной достоевщиной.

ДИНАМИЗМ

Динамизм еще так недавно был модным лозунгом. Казалось, нельзя было быть революционным художником и итти в ногу с веком без динамичности. Стремились выдать футуризм чуть ли не за истинно пролетарское искусство. Этот угар и хмель в настоящее время прошли; обаяние некогда гипнотически действовавших словечек рассеялось.

Нас не могут удовлетворить хоть сколько-нибудь такие создания, как памятник III Интернационалу Татлина или памятник 26-ти Георгия Якулова. „Движение", которое в них якобы имеется, не способно никого увлечь. Косая башня Татлина действует неприятно, а штопор Якулова дырявит пустоту. С подобными памятниками нам явно не по пути.

Нужно признать, что динамизм стал уже прошлым; в собственно архитектурных произведениях, т. е. постройках или напроектах зданий он никак не представлен.

Сохранился динамизм до сих пор в архитектуре театральных декораций. Этот пережиток еще отягощает свободу наших молодых и омоложенных сцен.

О динамизме можно было бы не говорить, если бы в нем не было некоторого положительного зерна, правда, скрытого чрезмерно за футуристической шелухой.

В динамизме есть по крайней мере одно: какой-то порыв, увлечение, какое-то искусство, пусть заблудившееся в трех соснах, пусть пошехонское, но все же искусство.

Во-вторых, нужно также признать, что всякому архитектурному памятнику так или иначе присуще движение. Архитектурный образ не может представлять из себя нечто неподвижное, косное, оцепенелое. В нем должно быть налицо единство расчлененных сил, борющихся, уравновешивающих себя, стремящихся. Всякая архитектура так нами непосредственно воспринимается. Ведь в последнем счете красота есть жизнь, а не нечто безжизненное. Архитектуре присуще движение.

АРХИТЕКТУРНАЯ ДОСТОЕВЩИНА

С ущербом динамизма сугубое утверждение получил так называемый конструктивизм.

Смысл этого термина никем еще как следует не раскрыт, но опасные уклоны этого направления в достаточной мере обнаружены.

Как это ни странно, в этом лозунге гораздо более отрицательного, чем положительного.

Конструктивизм отрицает всякую внешнюю красивость, всякую декоративность и, конечно, хорошо делает; к сожалению, это только отрицания. Далеко не ясно, что же утверждает конструктивизм.

Всего чаще можно услышать в ответ: конструктивизм утверждает чистую целесообразность и полезность, он строит вещи. По существу конструктивист—это инженер.

Инженерия—прекрасная деятельность, но причем тут искусство? Почему конструктивисты остаются вообще художниками и артистами?

Может быть, только за тем, чтобы средствами искусства разрушить всякое искусство. Если это так, то эта гегелевская формула весьма мало оригинальна.

Подобное же недоумение возникает, когда мы обратимся от конструктивистических теорий к конструктивистической практике. Нужно прямо сказать, что она мало кого может удовлетворить. В настоящее время построено, отчасти строится, много зданий в этом стиле. Этот стиль нельзя назвать удачным. Тем не менее, его стремятся выработать и выявить с несомненным увлечением.

Когда слышишь страстные, порой слишком страстные, искренние до истеричности, речи молодых наших архитекторов в защиту этого тюремного стиля, невольно убеждаешься, что то, что они собственно хотят, чего они добиваются, диаметрально противоположно буквальному смыслу их речей.

Их отречение от всякой романтики — романтично. Их художественный аскетизм не от инженерии, всегда гуманной, а от пустыни египетских отшельников. Более того, в основе это не что иное как архитектурная достоевщина. Это культ мертвого дома, воплощенный в камни и металл.

Они строят мертвые дома.

Против этой достоевщины, которую мы носим в себе, как проклятие нашего варварского прошлого, нам нужно бороться. Во всяком случае, мы не должны эту достоевщину культивировать, ей восхищаться и ей гордиться.

Каторга для Достоевского была святым местом, собранием лучших людей тогдашней России; залог спасения России в том, что есть каторга и каторжане. И последней мечтой Достоевского была новая каторга, которую он строил в своих мистических утопиях.

Мы чужды этой каторжной идеологии.

Мы видим, что массы стремятся скрасить чем-либо свою жизнь, сделать ее более красивой. Искусство перестает быть темой досужих разговоров небольшой кучки снобов, оно готово действительно войти в жизнь.

В это время мы видим, что художники и притом художественная молодежь весь свой пыл вкладывают в то, чтобы уничтожить всякую красоту, развенчать искусство и заменить его целесообразностью, пользой, инженерией и пр.

Для нас должно быть несомненно, что художественная практика существует. Социальный заказ дан. Пусть этот строительный сезон прошел неудачно. У нас есть будущий сезон и сезоны.

Мы вступаем в полосу архитектуры. Пятилетний план нашего промышленного развития не может быть выполнен без разрешения ряда архитектурных задач. Менее чем когда-либо уместен сейчас архитектурный и художественный нигилизм.

ИНТЕНСИВНОСТЬ

Менее всего современная архитектура должна порывать с современной эпохой, современной жизнью, напротив, ее соками она должна питаться, быть расцветом этой жизни в архитектурной красоте.

Чем характеризуется современная жизнь? Прежде всего, конечно, многообразными кризисами, разрешающими великие противоречия. Наше время характеризуется большой **интенсивностью** как в малом, так и в большом, как в быту, так и в культурном творчестве. Об этом нельзя забывать. Это основное **качество** современности.

Индустриальный быт интенсивен. Все эти рекордные скорости, эта быстрота и мелькание, в чем некоторые склонны видеть основное отличие современного уклада, по существу лишь поверхностные проявления основных сосредоточенных сил.

Скорости поражают только провинциалов, приехавших из медвежьих углов. Рабочий-прядильщик спокойно работает среди бешено вертящихся веретен. Шофер неподвижно сидит и правит пожирающей пространство машиной. Поистине, динамизм

и его сдвиги не для людей, творящих индустриальную культуру.

Менее всего наша эпоха походит на мертвый дом Достоевского. Она живет не каторжной жизнью. Это интенсивнейшая жизнь, полная борьбы и преодоления всевозможных преград.

Современная архитектура не может быть ни динамичной, ни декоративной, ни мертвой, ни холодно-рассудочной, ни скучно-утилитарной,—она может быть только интенсивной.

На первый взгляд этот термин вызывает возражения.

Интенсивным может быть чувство или работа, но как могут быть интенсивными сложенные камни, железные балки, цемент, стекло и прочие материалы? Какое их сочетание можно назвать интенсивным?

Взгляд на статую грека Мирона Дискобол с архитектурной точки зрения может здесь нас выручить. Эта статуя интенсивна по преимуществу. Совершенно ошибочно истолковывают ее некоторые в том смысле, что в ней Мирон хотел выразить и передать движение. Ничего подобного. Здесь нет движения. Здесь неподвижность. Поза бросающего диск юноши взята в пределе. Предел противоположен движению. Движение оканчивается в пределе. Предел его замыкает.

Но эта неподвижность предела не совпадает с неподвижностью мертвого тела. В известном смысле нужно сказать, что предел немыслим без движения, он заключает его в себе, как круг заключает в себе и содержит все вписанные многоугольники. Предел и непрерывность являются понятиями соотносительными.

Предел есть понятие по существу диалектическое. Он соединяет в себе противоположности.

Что значит понятие предела в приложении к проблемам архитектурной практики?

Совершенно очевидно, что любая форма или любой архитектурный образ, рассматраваемые изолированно, не могут быть восприняты как предел. Предел может быть только пределом чего-нибудь: он—не только известное единство, но и многообразие, с этим единством соотнесенное.

Всякий архитектурный образ заключает в себе определенное единство и многообразие. Если мы будем говорить точно, то мы должны будем сказать, что единство и многообразие не столько состояния, сколько тенденции. Архитектурные образы в этом смысле имеют две полярности, к которым они тяготеют: полярность единства и полярность многообразия.

Легко показать, что в эту простую схему можно уложить весь исторический архитектурный опыт. Это делается очень легко. Так поступает, например, Кон-Винер в истории стилей. По его мнению, тенденция к полюсу единства характеризует стиль конструктивный, а тенденция к полюсу многообразия — стиль декоративный.

Вокруг этих-де осей вращаются и главнейшие споры современности.

Эти споры могут вестись сколько угодно, без надежды их когда-либо разрешить. Поистине, это бесплодные споры, когда каждый противник посвоему прав. Здесь каждое утверждение предполагает свое собственное отрицание, каждое отрицание — свое собственное утверждение.

Между этими противоположностями нужно найти нечто третье. Нужно уметь видеть за абстрактными моментами еще их живое конкретное единство; в данном случае само архитектурное произведение.

Оно действительно может быть декоративным, когда тенденция к многообразию утверждается и части выделяются как самодовлеющие; оно может быть конструктивным, когда превозмогает обратная тенденция: чисто механическая конструкция, данная не в материале, а в чертеже, была бы, может быть, лучшей иллюстрацией подобной архитектуры.

Но есть нечто третье: есть единство, которое в то же время является многообразием, есть многообразие, которое в то же время является единством, именно тогда, когда многообразие взято в пределе в момент своего исчезновения в единстве, т. е. когда налицо обе противоположности в их нерасторжимой связи.

Лучшими примерами подобных интенсивных конструкций следует считать современные машины: отношение конструкции к материалу в их форме машин дано так, что всегда противоречие сохраняется и в то же время преодолевается. По существу каждая новая машина является таким преодолением, в то же время это преодоление никогда не является окончательным, завершающим, напротив, всегда перед нами прогресс в бесконечность.

Поэтому с точки зрения чисто аналитической форма машин являет собой нечто парадоксальное и непонятное: с одной стороны, в машине есть дуализм конструкции и материала, с другой стороны, их единство, ведь конструкция всегда зависима от материала. Форма машины диалектична по существу.

Конечно, чтобы узреть эту диалектическую форму, нужно отрешиться от одного заблуждения: на машину нельзя смотреть, как на нечто только механическое, хотя это делается весьма часто. Всякая машина есть прежде всего нечто **историческое** и только так она может быть понята. Это начинают понимать некоторые инженеры.

Всякая машина может быть понята через свою историю, например данный тип автомобиля,— только как момент и этап в истории автомобилизма.

Конечно, это вовсе не значит, что анализа интенсивных форм не следует вовсе производить. Напротив, мы должны сожалеть, что подобный анализ слишком редко производился и применялся к этим формам.

Крайне было бы любопытно выразить в терминах математики и притом математики аналитичной, вайерштрассовской, интенсивный архитектурный образ. Мы увидели бы весьма любопытные отношения: наряду с гармоническими мы имели бы ряд диссонирующих. Перед нами замелькали бы иррациональные величины несоизмеримости. Непрерывное, бесконечное и предельное получило бы числовое, точное выражение. Мы бы наглядно видели, что такое интенсивный образ.

В то же время этот аналитический формальный подход послужил бы лучшим средством преодоления всякого формализма, ибо отношения здесь были бы всегда конкретными, а не отвлеченно общими.

Форма архитектурных образов возможна только в основе определенного конкретного содержания и вне его совершенно немыслима.

Чтобы создать интенсивный архитектурный образ, необходимо владеть диалектикой, как методом творчества.

Иван Верещагин

О КРИТИКЕ ТОВ. ВЕРЕЩАГИНА

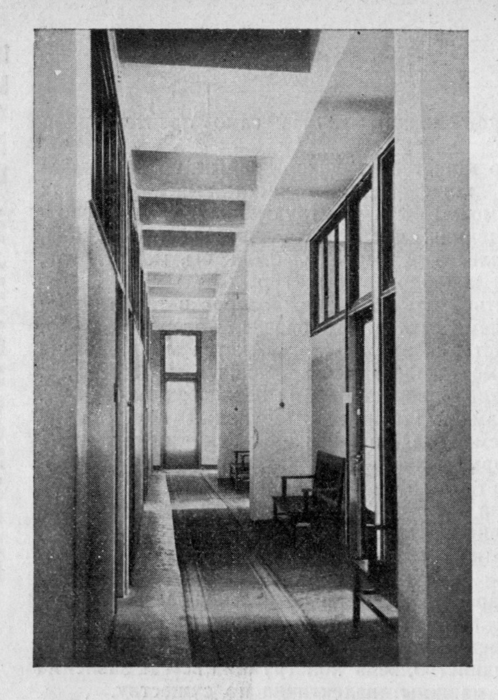
Критика тов. Верещагина достаточно темпераментна, но, к сожалению, мало обоснована фактами и мало продумана. Мысль тов. Верещагина страдает большим лирическим беспорядком.

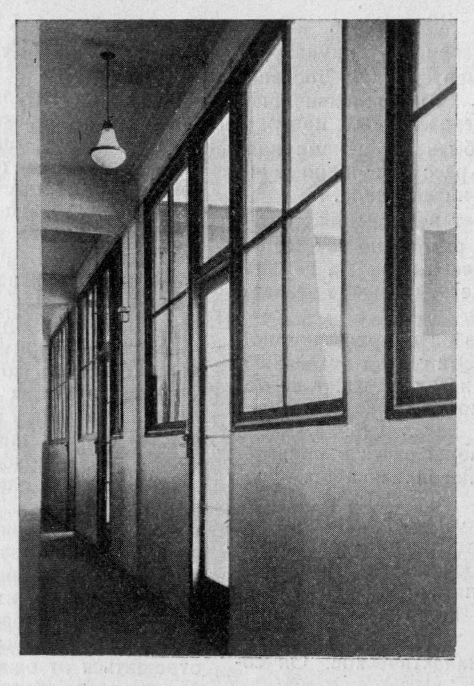
Тов. Верещагин правильно указывает, что понятие архитектуры в настоящее время получило значительное расширение, но он не говорит о том, что в то же время понятие архитектуры значительно и сузилось: многое из того, что раньше выдавалось за архитектуру, в настоящее время сознается, как стоящее определенно вне ее. К сожалению, большинство зданий современной Москвы нам пришлось бы отнести к последней рубрике при маломальски серьезном отборе. Равным образом только весьма условно можно отнести к архитектуре театральные декорации, как это делает тов. Верещагин.

Далеко также неясно, что подразумевает под „динамизмом“ тов. Верещагин. Правда, тов. Верещагин говорит о памятнике III Интернационалу Татлина и о памятнике 26-ти Якулова, но, как известно, ни Татлин, ни Якулов архитекторами по специальности не являются. Можно говорить, пожалуй, о динамизме в живописи, в кинематографии, даже в скульптуре, но для архитектуры он не типичен. Это признает и сам тов. Верещагин, но тогда спрашивается, зачем заострять свою критику на пустом месте.

Больше всего путаницы у тов. Верещагина в разделе „архитектурная достоевщина“. С конструктивизмом он, очевидно, знаком слабо. Изъяны собственных знаний не следует приписывать предмету, который берешься критиковать. Тов. Верещагин валит все в одну кучу. Нужно видеть элементарные различия: есть конструктивизм Кон-Винера и конструктивизм, который защищает ОСА. Только о конструктивизме последнего рода можно говорить в порядке самокритики. Только такая самокритика будет дельной. Совершенно неверно, что ОСА борется против искусства, отрицает всякие художе-

(ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. НА СТР. 135)





Балконы прихотливо раскиданы по всему фасаду, попадая то в редакционные помещения, то в производственные исключительно по признаку малообоснованных декоративных соображений.

На брандмауэрной стене наштукатурена псевдокаркасная конструкция, умаляющая общий масштаб сооружения.

— В области конструкций в доме „Известий“ мы сталкиваемся с архаичными приемами вроде обкладывания железобетонных частей кирпичом, с исключительной толщины стенами и столбами (на лестничной клетке 5 кирпичей и т. п.), с неуверенным использованием железобетона как нового строительного материала.

— В области графики движения нам бросается в глаза малоудачное разрешение главного входа в редакцию, контору объявлений и подписки (между тамбуром и лестницей всего 1,5 *м*, отсутствует гардероб), как и ряд чисто производственных моментов (рабочие после работы попадают в душевые, проходя через помещения для хранения верхнего платья, умывальные + 20 *м* коридора и прочее.

За домом „Известий“ установилась, как и за рядом других вновь возведенных сооружений, репутация образца современной архитектуры. Эту репутацию мы считаем полезным на данном примере подвергнуть некоторому коррективу.

Для нас дом „Известий“ (как Институт Ленина, Госторг и др.) является лишь сравнительно хорошим образцом того „КОНСТРУКТИВНОГО СТИЛЯ“, который начинает приобретать у нас широкие права гражданства и который, к несчастью, затемняет у громадного большинства действительное представление о той новой конструктивной архитектуре, за достижения которой борются конструктивисты.

Можно с удовлетворением отметить в доме „Известий“ повышенную заботу о качестве архитектурной продукции, которая отсутствует у большинства теперешних построек, но, конечно, было бы гораздо лучше и логичнее, если бы эта забота более равномерно распределилась по всем поверхностям здания, а не сосредоточилась исключительно на переднем уличном фасаде.

Что характерно для действительно современной архитектуры?

— Четкая и ясно оформленная пространственная система, в основном определяемая рациональным графиком движения, его рабочим путем и рядом условий, этому пути благоприятствующих;

— максимально легкая рабочая конструкция, отсутствие паразитных нагрузок, по возможности максимально индустриализованное строительство;

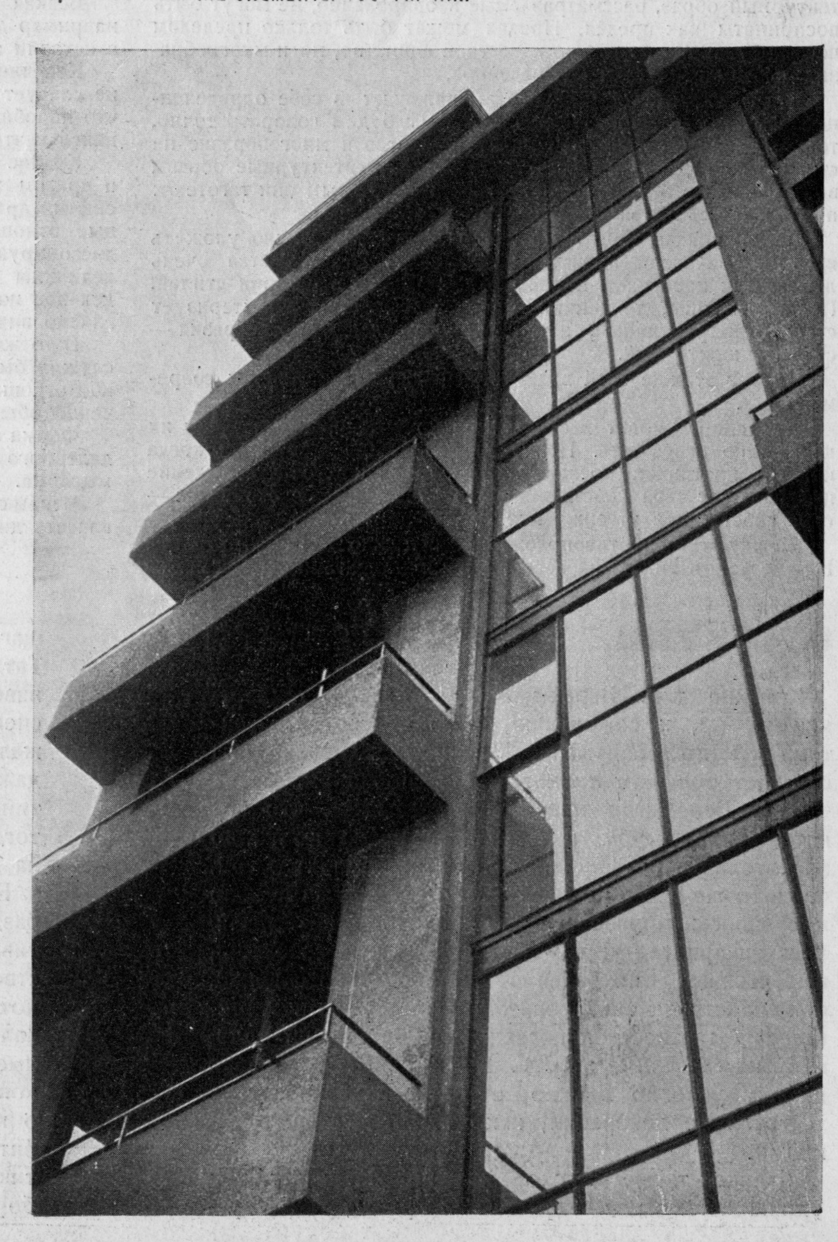
— внешнее оформление, подытоживающее эти внутренние силы, построенное не на декоративных элементах, а на формальном использовании всех работающих частей сооружения.

Конечно, чрезвычайно трудная задача удачно справиться со всеми этими положениями, — тем не менее ЛИШЬ ОНИ ПОРОЖДАЮТ КРИТЕРИЙ ПОДЛИННО СОВРЕМЕННОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ АРХИТЕКТУРЫ.

Приходится констатировать, что дом „Известий“ этого критерия не выдерживает:

— Элементы фасада „Известий“ недостаточно обусловлены работой, ими производимой. Круглые окна редакционных кабинетов, имитируя элементы современных пароходов, абсолютно декоративны и оставляют затемненными углы комнат.

ВМЕСТО „КОНСТРУКТИВНОГО СТИЛЯ“, СТАНОВЯЩЕГОСЯ „МОДНЫМ“ И ДЕКОРАТИВНО ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ОТДЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ, НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ В ЖИЗНЬ ОРГАНИЧЕСКИ НОВУЮ АРХИТЕКТУРУ, СОЗДАЮЩУЮ НОВЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ТИПЫ И ФОРМАЛЬНО РАЗРЕШАЮЩУЮ ВСЕ РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СООРУЖЕНИЯ



ДОМ „ИЗВЕСТИЙ“

„HAUS DER ISWESTIA-ZEITUNG“ MOSKAU. G. BARCHIN, 1925—1927

В настоящее время совершенно закончено постройкой здание „ИЗВЕСТИЙ ЦИК СССР и ВЦИК“ в Москве, на Страстной площади.

Постройка была начата в 1925 г. и осуществлена по проекту и под непосредственным техническим руководством автора настоящей заметки.

Здание предназначено для типографии, главной конторы и редакции „Известий“.

Здание 6-этажное с полуподвальным и подвальным этажами. Общая кубатура здания — 45 000 *м³*. Общая полезная площадь полов (без коридоров, уборных и лестниц) — 6 000 *кв. м.*

Здание по конструкции в основном представляет железо-бетонный каркас с кирпичной облицовкой и железо-бетонными междуэтажными перекрытиями.

В выстроенном здании в полуподвале размещаются раздевальные для рабочих, умывальная и помещение душей, табельная, помещение электрораспределительных щитов, трансформаторная электроподстанция, центральная красочная станция с механической подачей краски к ротационным машинам, склады бумаги, бумажных отходов, котельная центрального отопления, склад для горючего и пр.

Склады бумаги расположены под всем двором и вмещают свыше 200 тонн газетной бумаги.

Лестницы, уборные и переходы широко освещаются естественным светом и доступны сквозному проветриванию.

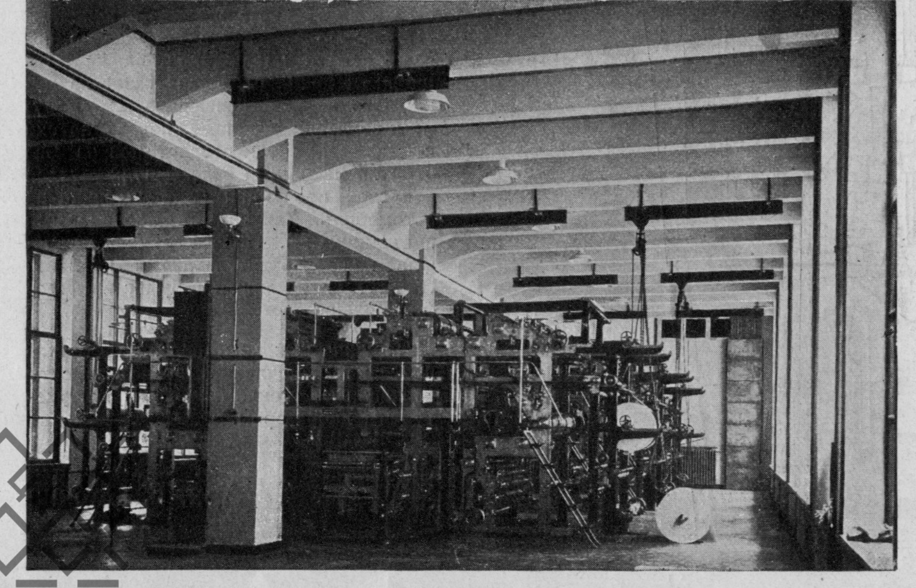
Первый этаж занят печатными машинами. В заднем крыле — ротационный зал, рассчитанный на 5 газетных четырехрольных ротационных машин, изготовленных на заводе МАН в Аугсбурге; производительность каждой из этих машин — 36 000 экземпляров газет в час.

В переднем крыле — книжно-журнальное печатное отделение, состоящее из иллюстрационно-ротационного и из офсетного отделений. В первом установлен агрегат из 2 одноролевых иллюстрационных печатных машин, изготовленных на том же заводе МАН; во втором — две офсетные машины для цветной печати.

Для избежания передачи шума от быстро вращающихся печатных машин через грунт и еще в большей степени через железо-бетонные перекрытия, фундаменты ротационных машин изолированы от грунта снизу и с боков шлакобетоном; от железо-бетонных перекрытий — непрерывной воздушной прослойкой, заделанной пробкой.

Полы во всех помещениях производственного назначения четырех первых этажей ксилолитовые (магнезиальные), имеющие все свойства полов минеральных, но менее звукопроводные, мягкие и теплые для ходьбы. Полы для изоляции от шума настланы по шлако-бетонной подготовке, уложенной поверх всех междуэтажных железо-бетонных перекрытий. Во всех остальных помещениях — полы паркетные.

В раздевальных, умывальных, душевых помещениях, уборных, переходах и помещениях специального назначения — полы плиточные. Лестницы и подоконники тарусского мрамора. Лицевые стены машинных зал представляют почти



сплошные в тонких столбах застекленные поверхности.

Второй этаж в задней части занят багажной, почтовой и центральной экспедициями.

Переднее крыло отведено под помещение 6 плоских машин и одной машины для глубокой печати (тифдрук), отделенном от прочих производственных помещений с прилегающим сюда вспомогательным оборудованием (шлифовальной и полировальной машинами).

В заднем крыле 3-го этажа помещается наборный зал с отделениями машинного набора, состоящего из 10 линотипов, и ручного, оборудованного специальной мебелью.

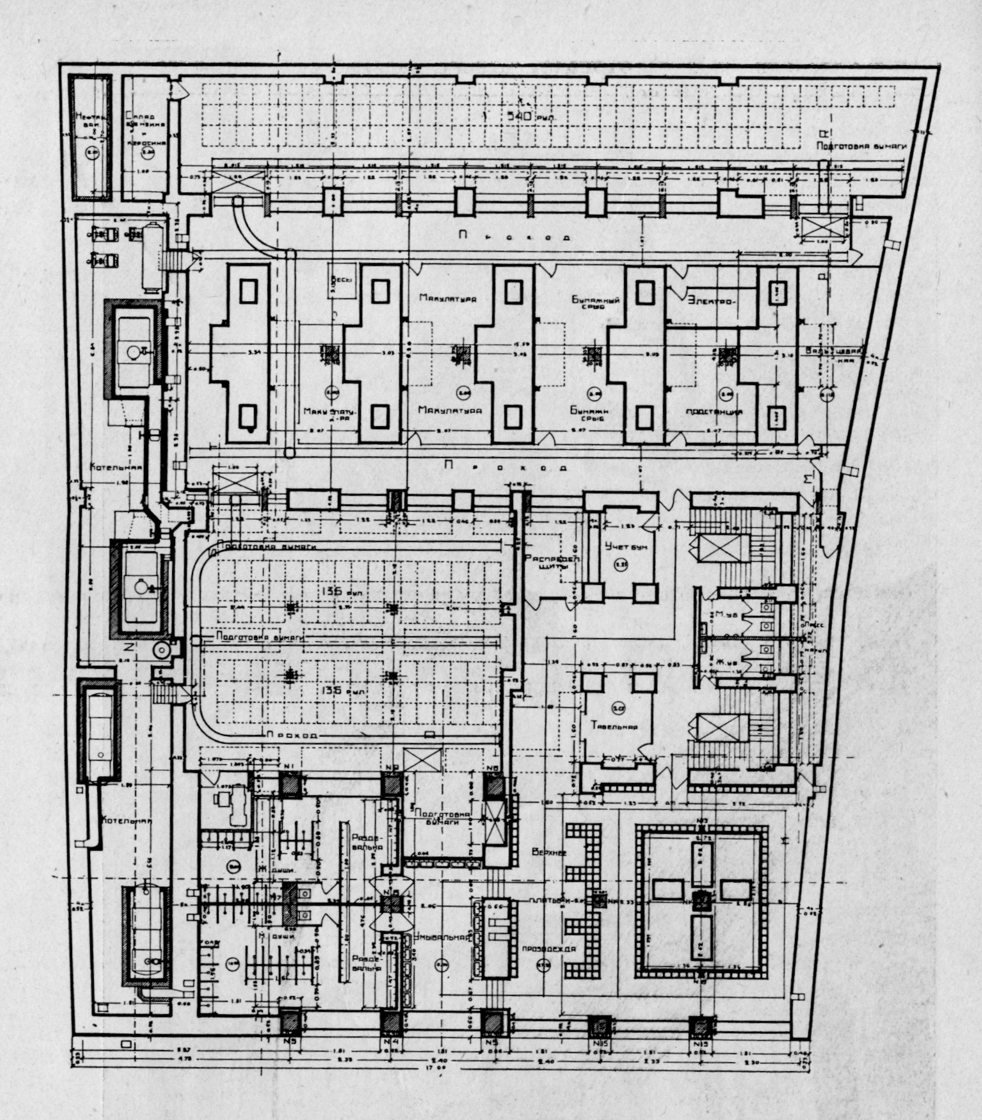
Стереотипное отделение с 3 винклерами с плавильными котлами общей емкостью 3 600 *кг* металла, сушильные барабаны, прессы и гальванопластическое оборудование.

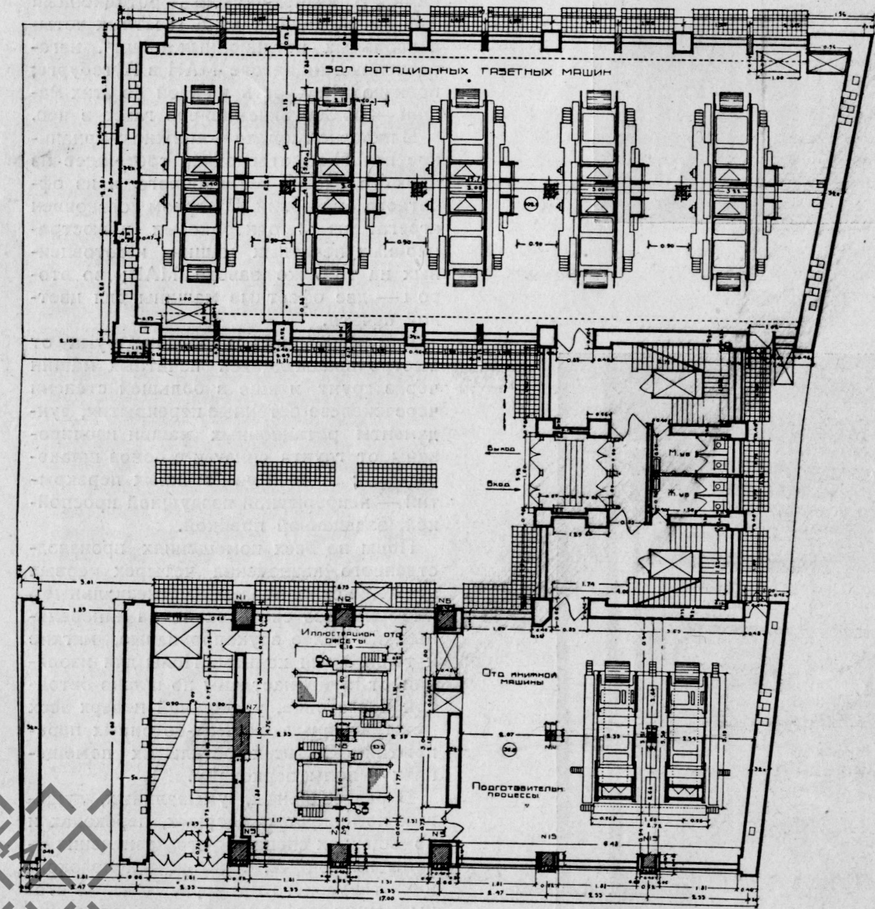
В наборном и стереотипном отделении, помимо общей, устроена специальная отсасывающая вентиляция. Подача стереотипов из этого этажа в машинный зал 1-го этажа производится особым грузовым подъемником.

В переднем крыле — помещение дирекции типографии, контора типографии, корректорская и комната для завтрака рабочих с примыкающим к этой комнате помещением кубовой, соответствующим образом оборудованной.

4-й этаж, заднее крыло отведено под цинкографию с фотомеханическим и репродукционным отделениями; здесь размещены фотография с 4 лабораториями, граверная, травильная, переводное и шлифовальное отделения для офсетных машин и травильное отделение для тифдрука.

Переднее крыло — под конторские помещения: отдел распространения и контора почтовой и багажной экспедиции.





5-й этаж занят помещениями главной конторы.

6-й этаж — помещения редакции „Известий", „Нового мира" и „Красной нивы". Здесь же буфет для сотрудников.

Внутренние перегородки застекленные; парадная лестница, главная бухгалтерия и часть кабинетов отделаны дубом.

При оборудовании типографии обращено особое внимание на механизацию процессов производства, для чего устроены специальные лифты, подъемные сооружения и передвижные механизмы. Механизирована, как выше указано, подача бумаги из полуподвала к ротационным машинам, подача газет из машинного зала в экспедицию, спуск бумаги со двора в склады, подача краски к машинам, спуск стереотипов из 3-го этажа в машинный зал, выпуск готовой печатной продукции из экспедиции на автомобиль (винтовыми спусковыми подъемниками). Подача бумаги к машинам производится двумя кранами. Подъем и передвижение бумаг электрофицированы.

Наружные оконные переплеты металлические. Остекление на всю высоту зеркальным стеклом. Фасады оштукатурены лабрадором.

Арх. Г. Бархин

ственные задачи. ОСА отрицает только идеалистическое искусство. В чем „достоевщина“ в работах членов группы—остается совершенно невыясненным.

Таковы основные недостатки критики тов. Верещагина. То ценное, что она содержит после отсева всевозможной словесной мякины, сводится к следующему.

Вопервых, тов. Верещагин совершенно правильно сигнализирует определенную опасность: весьма многие здания, выстроенные за последнее время, являются действительно мертвыми домами, напр. Институт Ленина, дом „Известий“, дом Госторга и пр. Наша общественность должна заострить внимание на строительстве. Мы должны изжить архитектурный бюрократизм.

Также много дельных мыслей в разделе „Интенсивность“. К сожалению, изложение тов. Верещагина весьма сумбурно. Наша эпоха действительно характеризуется интенсивностью; но тов. Верещагину следовало бы трактовать эту тему не лирически, а объективно, материалистически. Новые ритмы имеют прежде всего технические, материальные основы. Выяснить их значение для решения художественных задач современности было бы полезнее, чем на новый лад перетолковывать старичка Аристотеля.

Весьма ценно указание тов. Верещагина на диалектику, как на метод творчества. К сожалению, им только брошен лозунг. Хорошо было бы, если бы тов. Верещагин развил свои мысли по этому поводу в отдельной статье, но, конечно, не в абстрактно-логическом порядке, а на основе современного художественного опыта, преимущественно архитектурного.

А. Топорков

В ДИСКУССИОННОМ ОТДЕЛЕ СА 5 БУДЕТ ПОМЕЩЕНА СТАТЬЯ К. МАЛЕВИЧА — ФОРМА И ЦВЕТ ИЛИ ОЩУЩЕНИЕ?

БИБЛИОГРАФИЯ

BÜCHERSCHAU

„Строительство Москвы“ ежемесячный журнал, издание Моссовета, тираж 6 500 экз., цена 25 коп. №№ 1—12 1927 г. и №№ 1—6 1928 г.

Журнал „Строительство Москвы“ ставит себе задачей „широкое, всестороннее и полное освещение жилищного коммунального и промышленного строительства Москвы и губернии“.

Справляется с этой задачей журнал довольно успешно, обстоятельно живописуя статьями и фото хронику московского строительства и проектировок.

Статьи, помещаемые в журнале, носят в большинстве случаев описательный характер. Некоторым исключением из этого правила являются статьи по жилищному строительству и конструктивным вопросам, дающие иногда оценку последних под углом зрения определенных принципиальных положений. Из таких статей нужно отметить интересную статью Г. Б. Красина „Рабочее строительство в Москве и пути к его удешевлению“ (1927 г., №№ 7 и 8). Из других заметок любопытны и правильны по существу „проекты-предложения“ архитектора Н. Ладовского о перепланировке площади им. Дзержинского и о реорганизации Красной площади у кремлевской стены (№ 5 1927 г. и № 5 за 1928 г.), кроме того помещен очерк о „современной архитектуре на Западе“ Л. Выгодского (№№ 4, 5, 6, 1927 г.)

Думается, что журналу следовало бы значительно усилить критическую и исследовательскую струю в своих статьях и вместе с тем внести большую цельность в подбор материала каждого номера.

Не мешало бы также, наметив ряд животрепещущих строительных и архитектурных тем, вызвать по ним обмен мнений на страницах журнала.

Р. Х.

„Архитектура Вхутемаса“ Работа архитектурного факультета 1920—1927 гг. Издание Вхутемаса. Москва 1927 г.

Вхутемас (ныне Вхутеин) предпринял попытку, которую нельзя, конечно, не приветствовать: издание сборников работ своих студентов и профессоров. „Такие сборники, — говорится в вводной статье, — будут выходить время от времени по мере систематизации материалов, накапливаемых в коллективной творческой работе факультета“.

Содержание рецензируемого первого сборника,—при ряде очень крупных недостатков, о которых ниже,—не лишено все же известного интереса. Небольшая статья П. Новицкого „Об архитектурном строительстве эпохи“, возглавляющая сборник, дает верную схему исторического развития архитектуры. Однако спорным нам кажется декларативное положение П. Новицкого, что все другие изобразительные искусства должны послужить ей (архитектуре) **или отмереть** (!). (Курсив наш. — *Р. Х.*)

Статья профессора Докучаева об архитектурном факультете Вхутемаса, обрисовывающая учебную структуру факультета, характер послереволюционных реформ в методах преподавания архитектуры и современные задачи факультета, дает вместе с тем краткое изложение основ формального метода в архитектуре. Не вдаваясь сейчас в оценку этого метода по существу, следует все же отметить, что называть — как это делает проф. Докучаев — формальный метод „психо-аналитическим“ вряд ли целесообразно и верно, так как это путает читателя, сбивая его в сторону аналогий с психоаналитикой Фрейда.

Наиболее уязвимым местом сборника является его основной и главный материал—архитектурные иллюстрации. Мы думаем, что отвлеченные работы на „выявление“ геометрических, физико-механических и прочих свойств форм, коими (отвлеченными работами) имелось в виду, повидимому, уяснить формальный метод, цели не достигают, так как характером **очевидности** все эти „выявления“, к сожалению, не обладают. В интересах общепонятности и общедоступности этих работ необходимо было бы снабдить их краткими указаниями, поясняющими правильность (с точки зрения руководителя) решения отдельной архитектурной задачи. В том же „ребусном“ виде, как этот отвлеченный материал представлен в сборнике, он почти совершенно бесполезен и никакой „поучительностью“ не обладает.

В такой же мере неудачно представлены „синтетические“ работы: курсовые, контрольные и дипломные. Нельзя, говоря об архитектуре, ограничиваться, как это имеет место в сборнике, представлением одних фасадов и перспектив. Общеизвестно, что в основе архитектуры лежит **план**. В сборнике же планы (и разрезы) совершенно отсутствуют. Это лишает сборник серьезного производственного характера и дискредитирует без всякого основания архитектуру Вхутемаса.

В дальнейшем сборники Вхутеина должны, на наш взгляд, строиться по совершенно иному принципу. От них нужно требовать прежде всего **популяризации** известных достижений в архитектуре. Популяризация нуждается в наглядности. Наглядность достигается ясностью принципиальных положений, претворяемых в убедительные архитектурные примеры. Поэтому каждая демонстрируемая в сборнике работа должна быть полностью уяснена со своих идеологических, плановых, конструктивных и формальной сторон. Только тогда такие сборники будут достойны вуза, только тогда они принесут реальную пользу архитекторам, студенчеству и широким кругам лиц, интересующихся архитектурой.

Р. Х.

НЕ ВОШЕДШИЕ В ЭТОТ НОМЕР БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ БУДУТ ПОМЕЩЕНЫ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

МАО Конкурсы 1923—1926 гг. Издание МАО 1927 г., цена 12 руб. Ежегодник МАО. Юбилейный выпуск. Издание МАО 1928 г., цена 10 руб.

Московское архитектурное общество возобновило после долгого перерыва свою издательскую деятельность. Вслед за выпуском в 1927 году сборника конкурсных проектов накопившихся в МАО за 3 года (1923—1926 гг.), последовал в 1928 году выпуск ежегодника, охватывающего и конкурсные и частные работы, — выпуск, приуроченный к исполнившемуся шестидесятилетию общества. Польза этих изданий очевидна.

Но, перелистывая эти сборники, крайне удивляешься тому совершенно необработанному „сырому" виду, той бессистемности, с какой представлен весь архитектурный материал. Досадно — думаешь приэтом — что так много интересного издано хаотически, без всякой необходимой приэтом редакционной проработки. Однако... и тут уже вконец поражаешься! — оказывается, что оба сборника все-таки „редактировались. 21 (!!) член редакционного совета плюс 6 членов редколлегии участвовали, если верить печатному тексту, в составлении первого сборника, 8 членов редколлегии — в оформлении второго. С таким количественным составом редакции, если она работоспособна, очень нетрудно, вообще говоря, хорошо осуществить любое культурное начинание.

Но — позволено будет спросить — в чем же заключалась работа редакции сборников МАО, если конкурсный, наиболее ценный и важный материал, совершенно не проанализирован в свете тех общественных проблем, которые конкурсами разрешились, если в сборниках совершенно отсутствует сравнительное исследование плановых решений, если не дана исчерпывающая мотивировка присуждения премий, если нет итогов положительных и отрицательных сторон каждого конкурса?

Нам могут возразить, что этот „анализ" — правда частичный и неполный — дается в оценке жюри конкурсов, периодически публикуемых вместе с проектами в специальной печати. Однако всякого, кто внимательно читал отзывы жюри МАО о конкурсных проектах, эти возражения могут привести только в веселое настроение.

Опыт очень многих конкурсов в МАО показал, что отзывы жюри — это в большинстве случаев формальная отписка, наспех составленная, на **убедительность** характеристики проектов, видимо, даже и не претендующая и никакого **решающего** значения в присуждении премий не имеющая. Этот опыт показал также, что жюри МАО выносит свои окончательные решения главным образом так называемой „профессиональной совестью" и „чутьем", забывая приэтом о своих письменных отзывах. Этим и объясняется нередко поразительное несоответствие между характеристикой проектов в отзывах жюри и результатами конкурса: проекты с отличной, казалось бы, рекомендацией жюри не премируются, тогда как конкуренты **с большим количеством отмеченных жюри** погрешностей увенчиваются лаврами. (Пример: результаты конкурса на дом советов в г. Хабаровске, вызвавшие значительные неурядицы в МАО.)

Некоторые же перлы в отзывах жюри — вроде таких: „Фасады **некрасивы**" (?) или „Фасады не лишены характерности" (?!), или „**План красиво** (?) задуман" — явно дилетантского происхождения.

Все это в сумме делает отзывы жюри МАО в научном смысле чрезвычайно легковесными и в серьезных архитектурных изданиях неприемлемыми.

Это, повидимому, почувствовала и сама редакция сборников, не опубликовав „исследований" жюри. И мы в этом — единственно в этом! — с редакцией солидаризуемся: опубликовывать снова оценки жюри МАО действительно не имело бы ровно никакого „теоретического" смысла.

Но если в рецензируемых изданиях нет и намека на какую-нибудь критическую — научно-техническую, архитектурную, идеологическую — проработку проектного материала, то... возникает недоуменный вопрос: что же такое „Московское архитектурное общество"?

Это недоумение заставляет с особым вниманием вчитаться в жиденькие статьи, предпосланные в юбилейном ежегоднике проектам.

Из очерка И. П. Машкова о деятельности МАО за 60 лет (1867 — 1927) мы узнаем, что МАО — общество профессионально-**научное**, с ударением на последней половине, объединяющее много самых разнообразных научно-технических и художественных сил и стоящее „по самой структуре" своей „вне" всякой „кружковщины". Последнее сказано автором статьи надо полагать не без горделивого достоинства и не без высокомерно-презрительного кивка в сторону нас — грешных.

Что же — может быть, действительно это было бы не так уж плохо, может быть даже очень хорошо было бы — отсутствие в МАО „кружковщины" **при наличии** разносторонней научной работы. Во всяком случае, нам было бы чрезвычайно отрадно констатировать результаты этой научной работы в изданиях МАО.

Другая вступительная заметка А. В. Щусева тоже написана в предположении, что МАО — научное общество.

„... **особенно важен**, — величественно и назидательно пишет автор, — **идеологический и технический подход** к архитектурному творчеству".

„... **научная критика** первых шагов архитектуры на новом пути **особенно ценна** для изжития существующих недостатков" (курсив всюду наш. — *Р. X.*).

Замечательные, прямо-таки — **золотые** слова. Полностью с ними согласны. Именно: — „ценна и важна научная критика". И именно: — „для изжития существующих недостатков". Но, право же, какой неуместной — а для председателя МАО даже неожиданной — иронией звучат эти слова, когда, прочтя их, снова возвращаешься к содержанию сборников, в которых нет не только ни малейших признаков обстоятельной „научной критики" архитектурных работ, но и никакого даже самого простецкого „идеологического подхода" к ним, хотя бы только в виде небольших примечаний редакции к „особовыдающимся" работам (Жолтовский).

Нам скажут, быть может, что мы не в меру требовательны и строги, что здесь явление довольно обычное — „небольшое" расхождение между „теорией" и „практикой" в силу ряда технических, „заранее непредвиденных" причин.

Допустим даже, что это так. Но если это расхождение — вещь до некоторой степени естественная и неизбежная для молодых только что оформившихся организаций и группировок, то для МАО, для дореволюционного „научного" общества, отпраздновавшего свой шестидесятилетний юбилей, у которого так много, судя по статье И. М. Машкова, научных заслуг и научных сил, у которого такое множество деловитых и „практичных" членов — эти „расхождения", да еще такие чудовищные и вопиющие, — согласитесь — уже совсем „не к лицу".

Итак, если рассматривать издания МАО как издания **научного** архитектурного общества, их ни в какой степени удовлетворительными признать нельзя. О том, как следовало бы обработать обширный конкурсный материал, мы уже говорили выше. Коснемся теперь других работ.

Несколько слов о проектах перепланировок городов. Неужели можно серьезно думать, что воспроизведением одних проектов планировок Баку, Твери, Котельнича **без пояснительного текста к ним** возможно достичь обмена опытом и достижениями между специалистами? Ведь в таком виде, как планировки эти представлены, это — книга за семью печатями. Им не сопутствуют, как следовало бы ожидать, ни идеологические тезисы по планировке городов, ни экономические обоснования принятых схем генеральных планов, ни принципы районирования городов, ни характеристика условий водоснабжения и канализации, — словом, нет никаких данных, по которым можно было бы судить о рациональности и мастерстве проектов. Кому же нужны эти абстрактные графические узоры, помещенные в ежегоднике? Кроме авторов проектов — для любования собственной отпечатанной подписью — они никому не нужны. Ибо никому **полностью** не понятны и, следовательно, ни для кого серьезной ценности не представляют. Зачем же они преподнесены в таком непривлекательном виде? Это уж тайна редакции.

Далее хочется указать, что всякая „интернациональная" установка в изданиях — а ежегодник МАО впервые рассчитан и на международный круг обозревателей — очень обязывает. Обязывала она и ежегодник к очень тщательному отбору архитектурных работ. К сожалению, среди опубликованных проектов имеются совершенно неинтересные, а несколько и просто скверных работ. Имен здесь называть не к чему. Стоит бегло просмотреть ежегодник, чтобы в этом убедиться воочию.

В заключение остановимся подробней на „гвозде" ежегодника — на работах академика Жолтовского в сотрудничестве с архитекторами Гольцем, Кожиным и Парусниковым, — работах, о которых уже немало „лестного" говорилось и писалось.

Рядом с „виллой Капрарола"... то-бишь рядом с дворцом Правительства в Махач-Кала красуется в ежегоднике „котельная МОГЭС", щеголевато сделанная Жолтовским в „конструктивном стиле". В сопоставлении с другими работами Жолтовского в „ренессансном стиле" котельная МОГЭС озадачивает и шокирует зрителя. Но потом, сообразивши, понимаешь, что это, вероятно, в глазах Жолтовского — **шарж, тонкий шарж на современную архитектуру.** Академик Жолтовский, надо полагать, забавляется. Он архитектурно острит. Он показывает, видите ли, как якобы легко и просто ему делать то, что мы называем „современными вещами". И как, в сущности, это совсем, совсем неинтересно.

Но разве можно в самом деле „всерьез" думать, что он, так сказать, Гомер возвышенной, ортодоксальной и „чистой" классики перейдет на низменный путь „утилитарной" архитектуры, задачи которой исчерпываются тем, чтобы, как он говорил однажды в своем докладе (в АХХРе), „поставить стойки, застеклить — и до свиданья"! Нет, современная архитектура — „не архитектура". А подлинная архитектура, это древние, поросшие мохом, памятники Италии, которую академик Жолтовский очень, очень любит. Он, знаете ли, очень ценит в архитектуре правильно найденные оси и математически ясные пропорции. Классики же, в особенности

ренессансные, были большими специалистами в этой области. И академик Жолтовский их копирует, копирует добросовестно, старательно, ученически. Неважно, конечно, с принципиальной точки зрения, что эти классические пропорции в его работах (Госбанк, дворец в Махач-Кала) производят почему-то удручающе-скверное впечатление. Впрочем, если они вам кажутся скверными, если глаза ваши „не видят“, то академик Жолтовский может вам доказать — да, доказать — что „оси“ у него найдены, что пропорции у него хорошие — даже отличные! — что они у него укладываются в такие чистые математические ряды, каким следовал „сам“ Виньола или Палладио.

Очень жаль, что у академ. Жолтовского, повидимому, нет никакой склонности к социологическому анализу архитектуры. Но мы позволим себе все-таки привести здесь очень кстати умные слова известного социолога искусства Гаузенштейна:

„... нет никакого основания, — пишет он, — считать **любительского смакование“ (т. е. „художественное мышление“ Жолтовского и его оценку РЕНЕССАНСА. — Р.Х.) „за норму всякого эстетического ощущения“ (т. е. за нечто обязательное для художественных переживаний всех смертных. — Р.Х.)** — „Быть захваченным произведением искусства без всякого эстетического понимания в самом вульгарном смысле, совсем по животному, **неуклюже оторопеть, как пораженный громом** — это гораздо больше всякого эстетического понимания“. („Искусство и общество“, стр. 81. Курсив наш. — *Р. Х.*) Но способность „поражать как громом“ своими вещами в положительном смысле, конечно, дается только мастерам, органически участвующим в социальной ломке и стройке, знающим быт, запросы, нужды и „психо-идеологию своего времени и господствующего общественного класса.

Академик Жолтовский, конечно, „выше“ этих „мелочей“. Он — с вершин Парнаса, забыв о конкретной исторической действительности — дружески перекликается с Микель-Анджело и Браманте. И мы, видя это трогательное, и единственное в своем роде, общение, готовы даже стать на защиту его работ.

Действительно, товарищи, разве не прекрасная страна Италия, которой поклоняется И. В. Жолтовский, — страна лимонных рощ и морской лазури? И разве ее античные памятники — не превосходные памятники архитектуры? И разве ученические копии, которые делает с этих памятников Жолтовский, не — „очень, очень милые“ копии? И разве они не придают специфической „**идеологии**“ юбилейному изданию МАО?

Так чем же недовольны и почему бранят эти работы варвары-конструктивисты!

Нехорошо, несправедливо поступаете, товарищи конструктивисты!

Но не обращайте на них своего драгоценного внимания, maestro!

Продолжайте „возрождать“ из исторического пепла романтику ренессансных руин и образы старой — милой вашему сердцу — герцогской Италии в стране, строющей социализм.

Правда, ваша деятельность анахронична. Но во всяком анахронизме, сознательно осуществляемом, есть нечто от поэзии: тихая грусть о прошлом, „мечта“. И ваша архитектура, это такая же в сущности беззвучная поэзия печали и грусти о невозвратном. А. С. Пушкину принадлежит парадоксальная фраза о том, что „поэзия должна быть глуповатой“. Глядя на ваши поэтические работы (проекты Госбанка и дворца в Махач-Кала) начинаешь поражаться прозорливости нашего великого поэта: они целиком подтверждают его определение поэзии.

Италия же — „Великая Италия“ — вероятно, с искренним восхищением следит за вашим действительно „бесстрашным“ насаждением мертвых осколков древней итальянской культуры в стране „диких большевиков“. Дуче Муссолини — не сомневайтесь в этом — будет вами и вашими помощниками весьма доволен.

... Итак, подведем итоги. Характерной чертой изданий МАО является их полнейшая беспринципность и необработанность. Руководителям этих изданий следовало бы отчетливо уяснить себе, что отказ от „кружковщины“ в архитектуре не должен означать отказа от нормальных процессов мышления.

Этой нормальной способности критически мыслить совсем не видно в рецензируемых изданиях. И это, конечно, не плюс, как думают вероятно в „широких кругах“ МАО, а огромный минус. Это обстоятельство мы здесь настойчиво и подчеркиваем.

Р. Хигер

ОТВЕТСТВЕННЫЕ РЕДАКТОРЫ: А. А. Веснин и М. Я. Гинзбург
Макет верстки Алексея Гана **ИЗДАТЕЛЬ ГОСИЗДАТ**

Иностранные журналы по строительству

„DIE BAUWELT“

Еженедельный журнал, посвященный вопросам жилищного строительства (германского). Интересный материал по проектам жилых домов, лучшие образцы современной германской архитектуры и небольшие, но содержательные заметки из области конструкций и жилищной техники. Экономика, организация строительства и его финансирование.

„DIE BAUTECHNIK“

Еженедельное издание по инженерному строительству: мосты, гидротехнические сооружения, новейшие деревянные конструкции, очерки лабораторных исследований в области строительства и иногда расчетно-технический и т. п. материал. (Обширный библиографический указатель.)

„DIE BAUGILDE“

Журнал распадается на два отдела. В первом дается материал архитектурный и проектный по строительству общественных, промышленных, торговых и т. п. зданий, а второй отведен вопросам конструкций и строительной техники. Кроме этих двух отделов есть еще третий, в котором трактуются вопросы права в его отношении к строительству и строителям.

„BETON u. EISEN“

Всемирно известный журнал по теории и практике железобетонного дела и научных лабораторных исследований в этой области. (Библиографический указатель.)

„DER BAUINGENIEUR“

Инженерное строительство с большим уклоном к железо-бетону. Много ценного материала по статике сооружений и сопротивлений материалов, в форме, пригодной для практического применения. Принимают участие наиболее видные представители германской строительной техники и науки. Прекрасный библиографический указатель. Печатаются во всеобщее сведение (для критики) все проекты технических условий, норм и стандартов в области строительства.

„GESUNDHEITS INGENIEUR“.

Вопросы санитарной техники с теоретическим и лабораторным материалом по отоплению, вентиляции, теплопроводности строительных конструкций и т. п. Область санитарной техники охватывается очень широко (коммунальные устройства, дороги и т. д.). Хорошие заметки по библиографии.

„DER INDUSTRIEBAU“

Современное промышленное строительство с архитектурной и конструктивной стороны, без уклонения вообще в детали конструкций. Подбор материала не отличается особой систематичностью.

„ZEMENT“

Мирового значения орган по вопросам производства, исследования и применения цемента в строительстве

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ БОГАТО-ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ИЗДАНИЕ МОСКОВСКОГО СОВЕТА РАБОЧИХ, КРЕСТЬЯНСКИХ И КРАСНОАРМЕЙСКИХ ДЕПУТАТОВ

ЖУРНАЛ ставит себе задачей широкое освещение жилищного, коммунального и промышленного строительства Москвы и губернии.

В ЖУРНАЛЕ в тексте и иллюстрациях фиксируются новые формы и плановые разрешения в области советской архитектуры, которые выдвигаются строительной практикой наших дней и направлены к улучшению жилищных условий и быта рабочих и крестьян.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ издательством „Московский Рабочий“ (Москва, Кузнецкий Мост, д. № 7), его уполномоченными, всеми почтово-телеграфными отделениями и письмоносцами.

1, 2 и 3 №№ за 1928 г. разошлись полностью

Подписка принимается только с четвертого номера — год издания

5

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: ДО КОНЦА ГОДА — 2 Р., НА 6 МЕС. — 1 Р. 20 К., НА 3 МЕС. — 70 К.

ОБМЕН 388

Главлит № А—20211 Гиз № П—18 27326 Типография Госиздата „Красный пролетарий“, Москва, Пименовская улица, 16 Тираж 2000 экземпляров.